

ANNÉE 1916

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Marcel ROBINEAU

Né à Rouen le 15 juin 1887.

LE SERVICE DE SANTÉ
DANS UN RÉGIMENT D'INFANTERIE

(AOUT 1914 — JANVIER 1916)

Président : M. GAUCHER Professeur

A. MALOINE & FILS - ÉDITEURS

27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 27

PARIS — 1916

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M. LANDOUZY

ASSESEUR : G. POUCHET

PROFESSEURS

	MM.
Anatomie.	NICOLAS
Physiologi	CH. RICHEL
Physique médicale.	WEISS
Chimie organique et Chimie générale.	DESCREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales.	ACHARD
Pathologie médicale.	WIDAL
Pathologie chirurgicale.	TEISSIER
Anatomie pathologique.	LEJARS
Histologie.	PIERRE MARIE
Opérations et appareils.	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale.	AUGUSTE BROCA
Thérapeutique	POUCHET
Hygiène	N.
Médecine légale.	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	N.
Pathologie expérimentale et comparée	LETULLE
	ROGER
	DEBOVE
Clinique médicale.	LANDOUZY
	GILBERT
	CHAUFFARD
	HUTINEL
Maladies des enfants.	
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GILBERT BAILLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE
	DELBET
Clinique chirurgicale.	QUENU
	N.
Clinique ophtalmologique.	HARTMANN
Clinique des maladies des voies urinaires.	DE LAPERSONNE
	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR
	COUVELAIRE
	RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique.	POZZI
Clinique chirurgicale infantile.	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.	ALBERT ROBIN
Hygiène clinique de la première enfance.	MARFAN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BERNARD	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SAUVAGE
BRUMPT	LABBE (H.)	MULON	SCHWARTZ (A.)
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	SICARD
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TANON
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	TERRIEN
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	TIFFENEAU
DESMAREST	LENOORMANT	RATHERY	VILLARET
GOUGEROT	LEQUEUX	RETTERER	ZIMMERN
GREGOIRE	LENEBOULLET	RIBIERRE	
GUENIOT	LERI	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'en tend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES PARENTS

A MA FEMME

A MON COLONEL

MONSIEUR LE LIEUTENANT-COLONEL GUERRY

Officier de la Légion d'honneur
Commandant le 274^e Régiment d'Infanterie

A MON MÉDECIN-CHEF

MONSIEUR LE DOCTEUR DELPY

*Qui fut l'instigateur éclairé
de ce travail.*

A NOS CAMARADES DU SERVICE DE SANTÉ DU 274^e

MONSIEUR LE DOCTEUR LEPICARD, AIDE-MAJOR

MONSIEUR LE MÉDECIN AUXILIAIRE CLAVERIE

A LA MÉMOIRE

DE MONSIEUR LE DOCTEUR JACQUES DEBRAY

Médecin aide-major de 1^{re} classe au 274^e
Chevalier de la Légion d'honneur
Tué à l'ennemi le 3 février 1916.

A LA MÉMOIRE DE NOS BRANCARDIERS

VICTIMES DE LEUR DÉVOUEMENT

ET DE TOUS CEUX

QUI SONT MORTS POUR LA NOBLE CAUSE DES BLESSÉS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GAUCHER

Chevalier de la Légion d'honneur

Professeur de Clinique des Maladies cutanées et syphilitiques
à la Faculté

Médecin de l'Hôpital Saint-Louis

Membre de l'Académie de Médecine

Président de l'Association générale des Médecins de France

AVANT-PROPOS

Nous consacrons cette étude au service de santé régimentaire, le seul d'ailleurs que nous connaissions bien, service qui, depuis le début de la guerre, a certainement été le plus souvent passé sous silence.

Sans doute son rôle est obscur, mais il est primordial et des plus difficiles à remplir. Soumis aux fluctuations de la bataille, au mouvement incessant des troupes, il doit en toute circonstance s'adapter à la tactique du combat. N'est-il pas encore le gardien vigilant des effectifs ?

Dans le magistral rapport présenté au nom de la Commission consultative supérieure du service de santé par M. Joseph Reinach (1), nous avons été douloureusement surpris de voir que là encore il était complètement oublié.

Et cependant, dès qu'un blessé est confié à la section sanitaire automobile, les plus grandes difficultés sont résolues, et tout, semble-t-il, n'est plus alors qu'une question d'organisation.

Rechercher ou compléter les perfectionnements

1. *Journal officiel* de la République française, du 10 mars 1915.

qu'il convient d'apporter au service régimentaire, tel est le but que nous nous proposons dans notre modeste petit travail.

Nous nous servirons de l'expérience que nous avons acquise depuis le début de la guerre jusqu'au 1^{er} janvier 1916, c'est-à-dire pendant les dix-sept premiers mois de la lutte.

Dans une courte introduction, nous esquisserons le portrait du soldat normand, et après quelques considérations démographiques, nous indiquerons quel fut, dans ses grandes lignes, le rôle du régiment au cours de la campagne.

La première partie sera consacrée à l'étude du rôle qu'eut à remplir le service de santé régimentaire dans la guerre de mouvements.

Le second chapitre aura trait à l'étude de ce même rôle dans la guerre de tranchées, véritable guerre de siège en campagne. Nous montrerons quels furent les stades parcourus, les améliorations apportées à l'hygiène des cantonnements et des hommes. Nous parlerons à part de la nourriture des hommes, de la stérilisation de l'eau de boisson, de la vaccination antityphoïdique.

Dans le troisième chapitre, purement médical, nous parlerons des blessés et des malades, en appuyant nos affirmations des statistiques enregistrées au régiment.

Nous terminerons par une série de conclusions pratiques ayant trait à ces différents chapitres.

Mais avant d'aborder cette étude, qu'il nous soit permis de dire ici toute la gratitude que nous garderons pour tous nos maîtres dans les hôpitaux et à l'École de Médecine de Rouen, dans les hôpitaux d'Évreux et de Paris, auprès desquels nous avons puisé, avant la guerre, tant de savantes leçons, de précieux conseils.

Que M. le médecin-major Delpy, médecin-chef du 274^e, reçoive l'hommage de toute notre reconnaissance pour la libéralité avec laquelle il nous a permis d'user de sa connaissance si approfondie de la science médico-militaire, et pour le précieux enseignement pratique qu'il n'a cessé de nous prodiguer à chaque occasion.

Que M. le professeur Gaucher nous permette de le remercier bien sincèrement pour le grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

Nous demanderons la plus grande bienveillance pour ce modeste travail qui a été rédigé loin de tout centre intellectuel, au hasard des cantonnements.

Nous n'avons eu qu'une pensée en l'écrivant, celle de pouvoir rendre quelques services à la grande cause des blessés.

LE SERVICE DE SANTÉ

DANS UN RÉGIMENT D'INFANTERIE

(AOUT 1914 — JANVIER 1916)

INTRODUCTION

Le 1274^e régiment d'infanterie, formé à Rouen comme régiment de réserve du 74^e, fut, à son départ, composé d'hommes de la réserve de l'armée active d'un âge variant entre vingt-cinq et trente ans.

Les renforts que le régiment reçut en plusieurs fois par la suite comprenaient des jeunes conscrits des classes 1914 et 1915, ainsi que des territoriaux. Nous avons donc eu le contrôle médical constant de 2.000 à 2.600 hommes d'âge variant entre vingt et quarante-cinq ans.

Le contingent primitif était presque exclusivement normand. Voici comment s'exprimait, à ce sujet, un capitaine du régiment :

« Le contingent de ma compagnie est surtout formé de paysans de la Seine-Inférieure et de débardeurs des ports de Rouen et du Havre, c'est-à-dire de gens possédant, de par leur métier, une grande

force musculaire. Ils sont en général peu nerveux, peu loquaces, mais résistants et obstinés. En résumé, des muscles, pas de nerfs. »

Au début de la campagne, les hommes supportèrent facilement les rudes épreuves de la retraite, malgré la grande consommation d'alcool qu'ils firent à ce moment.

M. le médecin-major Cayrel, lors médecin-chef du 274^e, écrivait à la date du 21 août dans son journal des marches et opérations :

« Les cas d'alcoolisme aigu sont nombreux dans ce contingent normand. La dipsomanie s'élève à l'état de règle. Les hommes boivent tout ce qui leur est offert et absorbent une grande variété de boissons depuis le lait jusqu'au genièvre du pays. »

Cependant, à la suite des combats livrés à L..., à Saint-T..., plus tard, après l'usure inévitable de l'hiver passé dans les tranchées, puis au retour des attaques prononcées par nous en A..., le régiment reçut en plusieurs fois des renforts provenant d'autres recrutements. Ces renforts modifièrent profondément la composition de l'effectif, et actuellement on ne compte pas moins de 41 départements ayant fourni des hommes au 274^e.

En prenant comme exemple la 17^e compagnie, comptant actuellement 195 hommes (1), on peut dresser le tableau suivant :

1. Effectif moyen des différentes compagnies du régiment.

TABLEAU I

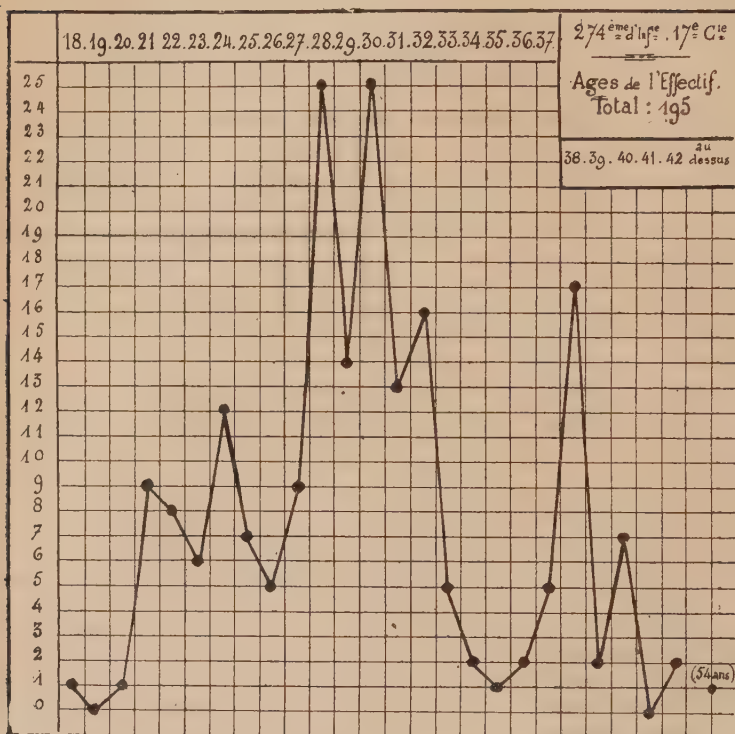
Origine des effectifs de la 17^e Cie

(Fin octobre 1915.)

DÉPARTEMENTS	NOMBRE D'HOMMES	TOTAL PAR GROUPEMENTS
Seine-Inférieure	58	81
Eure	14	
Calvados	9	
Seine	26	30
Seine-et-Oise	4	
Loire	8	52
Ain	2	
Vienne	6	
Allier	5	
Indre	5	
Rhône	4	
Saône-et-Loire	4	
Indre-et-Loire	4	
Haute-Vienne	3	
Deux-Sèvres	3	
Somme	3	
8 départements à	2	16
16 départements à	1	16
Total		195

Nous voyons dans ce tableau que sur 195 hommes, 81 sont d'origine normande, 30 de la région parisienne, et 84 d'origine diverse. Leur âge varie entre dix-huit et quarante-deux ans, dans les proportions

indiquées dans le graphique ci-contre, et surtout entre vingt-huit et trente-huit ans.



Depuis l'arrivée de ces renforts, le régiment n'a pas encore été appelé au combat. Mais sa belle allure actuelle fait présumer qu'il s'y conduira aussi bien que par le passé.

Engagé à S... (21 août 1914), puis à L... (29-30 août), il remplit un rôle important dans la bataille de la Marne, lors de la poursuite, au violent combat de T... (12 septembre). Là, il prend une part importante à l'action, et contribue pour une grande part à

déloger de ses positions fortifiées une grosse arrière garde ennemie. Dans la bataille de l'Aisne, il s'oppose aux contre-attaques allemandes au G... et à C... (14-21 septembre), puis à Saint-T... (23-27 sept.).

Alors commence la guerre de tranchées. Le 274^e tient un secteur devant L..., puis devant C... jusqu'au mois d'avril 1915.

Le régiment faisait alors partie de l'armée A. Au mois de mai, il rejoint l'armée B ; puis après, avoir pris les tranchées au nord d'A..., il prend une part active aux grandes attaques du 25 septembre au 5 octobre 1915.

Tel est, en quelques mots, le rôle qu'eut à remplir le beau régiment où nous avons l'honneur de servir, et où nous avons puisé les éléments de cette étude.

CHAPITRE PREMIER

Le rôle du service de santé régimentaire dans la guerre de mouvements (9 août, 15 septembre 1914).

Lorsque fut constitué le régiment, au troisième jour de la mobilisation, le service médical fut organisé d'après les règlements prévus

Pour chaque bataillon furent désignés : 1 médecin aide-major, ayant sous ses ordres 4 infirmiers, dont 1 caporal, et 16 brancardiers, commandés par un caporal affecté au petit état-major du bataillon. En outre, un médecin auxiliaire était affecté à chaque bataillon, avec la mission de diriger, pendant le combat, la relève des blessés. Il fut décidé qu'au moment voulu, les tambours viendraient s'adjoindre aux brancardiers, ce qui porterait leur nombre à 25 par bataillon (16 brancardiers, 1 caporal, 8 tambours).

Le médecin-chef, pour tout le régiment, fut, au début, M. le médecin-major de 2^e classe Cayrel, qui fut nommé par la suite à la direction du laboratoire de bactériologie du corps d'armée, et remplacé

alors par M. le médecin-major Delpy (12 sept. 1914).

Le matériel comportait au départ deux voitures de bataillon avec leur chargement réglementaire, deux sacs d'ambulance, des musettes à pansements, des troussees d'infirmiers.

L'ancienne trousse des médecins, recouverte de maroquin rouge, a été supprimée et n'a pas été remplacée.

Le chargement de la voiture médicale comprend :

a) Une collection de 6 paniers.

Panier n° 1 : Opérations et bandages.

Panier n° 2 : Médicaments et accessoires.

Panier n° 3 : 100 pansements type C., (petits)
50 pansements individuels

2 paniers n° 4 T. 100 pansements B (moyens)

Panier n° 5 : 36 pansements A (grands)

b) Un support brancard pour table d'opérations ;

c) Un tonnelet de 30 litres ;

d) Deux lanternes marines (blanche-rouge) ;

e) Vingt bidons de 1 litre pour les brancardiers ;

f) Des appareils à fracture ;

g) Des objets de bureau ;

h) Huit brancards.

Le sac d'ambulance renferme les principaux médicaments et objets de pansement nécessaires pendant la marche, les manœuvres et en cas d'accident.

La musette à pansement (1) comprend :

1. Au nombre de 12 par bataillon.

20 paquets de pansement individuels,
100 grammes de sucre;
100 grammes d'alcoolat de mélisse;
Une bande pour hémostase;
Six lacs en treillis avec bandes, pour les fractures.

La trousse d'infirmier, qui fut également donnée aux médecins auxiliaires, quoique ce ne fût pas réglementaire, renfermait des ciseaux, une pince à pansements, un rasoir, et une spatule.

Des brassards de neutralité furent distribués à tous les hommes faisant partie du service de santé.

En plus de ce matériel appartenant au régiment, le médecin-chef disposa, pendant la période de guerre de mouvements, d'une voiture à quatre roues pour blessés, détachée du groupe de brancardiers divisionnaires. Son rôle était d'assurer, pendant la route, le transport des éclopés et des malades.

Avant que le régiment ne quitte son dépôt, il fut passé une visite sanitaire de tous les réservistes entrant dans la composition des effectifs du 274^e, qui amena un déchet d'environ 3,5 0/0; exactement 71 hommes, reconnus inaptes à faire campagne, furent ainsi laissés à Rouen, sur un total d'environ 2.000 hommes.

De Réthel, où, le 10 août 1914, le 274^e débarqua, jusqu'au 13 septembre (combat de T...), à partir duquel commença la guerre de siège en campagne, on peut évaluer le chemin parcouru par le régiment à environ 600 kilomètres.

Pendant toute cette période de marches, le rôle du médecin consista à rassembler les éclopés, à les traiter, à faire monter en voiture ceux qui ne pouvaient marcher, et aussi à prendre les mesures d'hygiène nécessaires pour prévenir les insolation. Aucun cas mortel n'en fut constaté.

D'ailleurs, à cet égard, des mesures d'ordre général furent prises constamment : Colonne ouverte en deux files marchant sur les bas-côtés de la route pour éviter la poussière et la réverbération. Enlèvement des cravates et déboutonnage des capotes pour lutter contre les congestions céphaliques, corvées d'eau régulières pendant les poses pour assurer la transpiration des hommes.

De cette façon, c'est à peine si l'on eut à enregistrer une dizaine de cas d'insolation dont aucun ne fut mortel.

Malgré les terribles fatigues occasionnées par ces longues marches, le nombre des éclopés fut restreint. L'emploi de la courroie d'éclopés rendit de grands services, à tel point que les hommes valides se l'appliquèrent eux-mêmes pour vaincre la fatigue.

Cette courroie (courroie de côté du sac) a pour effet d'immobiliser les articulations tibio-tarsienne et calcanéo-astragaliennne, et d'éviter ainsi leur fatigue.

Les excoriations plantaires furent traitées chaque jour, dès la halte, par une solution d'aldéhyde formique au 10/100 dans leur phase d'hyperhydrose et par une solution forte d'acide picrique à leur phase d'ulcération.

Pour prévenir l'apparition de l'hyperhydrose, une solution de formol à 10/100 était mise à la disposition des hommes qui désiraient se lotionner les pieds, et qui venaient en grand nombre à cette opération.

Avec de telles précautions, le nombre des éclopés fut restreint.

Au début de la campagne, les hommes ne possédaient rien pour s'abriter la nuit. On employait les granges, les écuries pour les loger.

Lorsqu'il fallut bivouaquer, on dut se coucher autour des meules de paille, sans couvertures, sans abris d'aucune sorte. Les hommes ne possédaient pas encore de toiles de tente, qui furent distribuées à la fin du mois de septembre 1914.

Pendant cette première partie de la guerre, on ne stationna jamais dans les cantonnements. La visite médicale avait lieu une heure après l'arrivée. Les premiers jours, la visite fut passée par le médecin-chef pour initier les médecins de réserve aux rouages administratifs et aux nécessités militaires (conservation des effectifs). Plus tard, les médecins aide-major la firent eux-mêmes dans chaque bataillon.

Le régiment changeant de cantonnement chaque jour, les malades qui ne pouvaient pas suivre étaient évacués sur les gares de ravitaillement par les voitures du train régimentaire.

Ce moyen d'évacuation, prévu par le règlement, complique le service (Difficultés de se mettre en rapport avec le ravitaillement, — moyen de trans-

port prévu pour les marchandises et non pour les blessés, lenteur de la marche, etc...)

Au combat, le rôle du service médical était nettement défini dans le règlement :

Art. 51. — Au combat, le service de santé régimentaire a pour mission :

- 1° De mettre les blessés à l'abri du feu de l'ennemi ;
- 2° De constituer des places de pansement de première urgence dites « Refuges pour blessés », lorsqu'elles sont dans le voisinage de la ligne de feu et « Postes de secours » lorsqu'elles sont établies plus en arrière ;
- 3° D'opérer le transport des blessés depuis les refuges pour blessés jusqu'aux postes de secours et éventuellement jusqu'aux ambulances ou autres formations sanitaires parvenues sur le champ de bataille.

L'exécution du service est dominée par les principes suivants :

- a) Relever au plus tôt tous les blessés du champ de bataille ;
- b) Leur donner les soins nécessaires ;
- c) Les mettre rapidement en état d'être évacués.

Les règlements français ne supputaient que la marche en avant, et prévoyaient simplement pour la retraite, dans un but plus militaire que médical, que les blessés légers seraient dans ce cas relevés les premiers. Si la relève des blessés graves est possible, facile même lorsque la ligne progresse, elle est difficile, sinon impossible lorsqu'elle recule.

On fit pour le mieux.

Au combat de S..., (Belgique), tous les blessés furent pansés et réunis en un lieu couvert. Mais il fallut les abandonner, faute de moyens de transport et de liaison avec le groupe de brancardiers divisionnaires, seul moyen de transport alors existant pourvu au début de la campagne d'une faible capacité de rendement. Ceux qui étaient en état de marcher partirent le long des routes, avec le régiment qui se repliait. Un officier, atteint d'une blessure au scrotum qui rendait toute marche impossible, fit atteler une voiture et put s'échapper, emmenant avec lui quelques blessés. Il a, depuis, repris sa place dans le rang. C'est par le plus grand et le plus heureux hasard que le personnel médical et la voiture du bataillon aient pu rejoindre.

Au combat de G..., le service fut mieux organisé grâce à la proximité du chemin de fer et à la présence de la section sanitaire automobile (1). Pendant les deux journées du combat, les blessés purent être relevés, puis pansés dans un poste de secours installé à L..., où les automobiles sanitaires venaient les prendre pour les transporter dans un train qui avait amené des troupes de renfort et qui fut transformé en train sanitaire improvisé, sous pression au

1. Formation dont la composition prévue était de 10 à 12 voitures par section automobile, pour l'évacuation des blessés et des malades. Cette organisme était à l'étude au début de la guerre, de très gros progrès ont été réalisés, et actuellement chaque division possède une section sanitaire (20 voitures). La section opérant à L... comptait environ 14 voitures.

passage à niveau de M... Cette évacuation, aussi simpliste, donna les meilleurs résultats, et si nous avions eu des trains et des formations sanitaires organisées en personnel et matériel, c'eût été l'idéal, si l'on peut parler d'idéal dans une retraite. Le régiment n'eut pas d'autre contact avec l'ennemi jusqu'à la fin de la bataille de la Marne, au combat de T..., où il fut engagé vers le soir.

Les blessés tombés dans la plaine étaient rapportés par les brancardiers à G..., où avait été installé le poste de secours. Aussitôt pansés, ils étaient transportés à l'église, où se trouvaient les brancardiers divisionnaires (1) qui fonctionnaient pour la première fois d'une façon régulière pour notre régiment.

Tel fut le fonctionnement du service de santé régimentaire pendant la guerre de mouvements.

L'expérience nous permet d'en tirer les conclusions suivantes :

Le personnel, le matériel et les dispositions réglementaires précisant le rôle du service ne permettaient pas de réaliser la mission qui lui incombait dans la guerre de mouvements.

Personnel. — Il était inexpérimenté et incomplet au début. Nous verrons, en parlant plus loin du

1. Groupe de brancardiers affectés à une division et dont le rôle est d'assurer l'évacuation des postes de secours sur les ambulances de l'avant.

groupe de brancardiers régimentaires, comment ce personnel devait être choisi et instruit.

Matériel. — Chaque bataillon, qui est l'unité tactique, devrait posséder une voiture pour le transport des malades et des éclopés. Mais comme il n'est pas possible d'allonger à l'infini les convois le long des routes, pour des raisons militaires autant qu'économiques, nous proposons une voiture qui servirait à la fois pour un matériel simplifié et modernisé, ainsi que pour les blessés. Nous verrons plus loin comment ce chargement devrait être compris.

Évacuation des malades. — a) *Pendant les périodes de marche en avant.* — Les malades devraient être laissés à la mairie de chaque cantonnement, où la section sanitaire automobile viendrait les prendre après le départ du régiment ;

b) *Au combat.* — Il faudrait évacuer directement (comme cela eut lieu à L...) les postes de secours sur un hôpital d'évacuation, installé près du rail, d'où un train sanitaire les conduirait sur des centres hospitaliers prévus et organisés dès le temps de paix.

c) *Pendant la retraite.* — Les malades, les blessés et les éclopés seraient transportés sur la voiture médicale de bataillon, des voitures de réquisition le cas échéant, et groupés chaque jour en un lieu de passage de la division, où la section sanitaire automobile les prendrait pour les diriger sur des gares d'évacuation.

CHAPITRE II

Le Rôle du service de santé régimentaire dans la guerre de siège en campagne (14 septembre 1914-1^{er} janvier 1916).

Suivant les différentes régions occupées par le régiment, nous avons divisé ce chapitre en deux articles :

En C...

En A...

En C...

Le dernier combat livré en rase campagne fut le combat de T...

Du 13 au 27 septembre, où la ligne fut définitivement fixée, le régiment traversa une période transitoire de combats dans des tranchées improvisées.

Avec cette transformation de la lutte, qui prenait l'aspect d'une véritable guerre de siège en campagne le service médical dut s'adapter aux nouvelles conditions du combat, que nous crûmes longtemps n'être que passagères.

Dans les premières tranchées, peu profondes, sans boyaux de communication avec l'arrière, la relève des blessés était très difficile, ne pouvant avoir lieu que la nuit, au prix de mille difficultés.

Le nombre des blessés nous obligea même une fois à nous servir d'une voiture genre fourragère pour transporter les blessés de la première ligne sur le poste de secours. L'organisation du service médical était laissée à l'initiative personnelle de chaque médecin, sans liaison avec les groupes de brancardiers divisionnaires qui n'avaient pas encore fait l'apprentissage de la guerre.

Dans un second stade, on appliqua les règlements prévus pour la guerre de siège des places fortes, imitant en cela les combattants.

Des abris (fig. 1) creusés à proximité de la première ligne de tranchées, servirent d'abris de pansement. Là se tenaient : le médecin auxiliaire du bataillon avec les brancardiers, excepté deux brancardiers par compagnie, de garde dans la tranchée.

Dès qu'un blessé était signalé, il était péniblement transporté par les brancardiers de garde à l'abri de pansement, où il recevait les premiers soins.

Lorsque la nuit était venue, on portait le blessé au-dessus de la tranchée, pour pouvoir se servir du brancard, jusqu'au poste de secours, où il recevait les soins qu'il n'avait pas été possible de lui donner au poste de refuge : hémostases difficiles, injections de sérum antitétanique, réduction des fractures et application d'appareils.

Généralement ce poste de secours était installé dans une cave spacieuse du village situé le plus à proximité de la tranchée et dirigé par un médecin.

Les brancardiers divisionnaires, installés plus en arrière, entre le poste de secours et l'ambulance



Fig. 1

envoyaient la nuit un convoi (nous ne possédions pas encore de voitures automobiles pour la relève des postes de secours) qui passait par les postes de secours de la Division pour recueillir les blessés et les conduire en dernier lieu à l'ambulance divisionnaire.

Dans ce second stade, l'organisation laissait encore à désirer, car il fallait attendre la nuit pour transpor-

ter le blessé, la largeur des boyaux ne permettant pas l'accès des brancards réglementaires. On s'ingénia alors à construire des brancards de tranchée dont plusieurs modèles furent proposés. Aucun ne fut réellement pratique. Ne permettant que le transport des blessés assis, ils étaient donc inutilisables dans la grande majorité des cas (fractures, plaies du ventre, plaies de poitrine). L'expérience démontra que c'était la tranchée qu'il fallait adapter au brancard, et non pas le brancard à la tranchée.

Dans le secteur A, au nord de R..., le service de santé put obtenir du commandement l'élargissement des boyaux et l'abattage des angles, pour le passage du brancard. Au lieu d'attendre à l'abri de pansement, le blessé attendit dans de meilleures conditions, au poste de secours, l'arrivée de la voiture sanitaire.

Le 26 novembre, on quitta le secteur A pour le secteur B. (fig. 2), très intéressant au point de vue de l'organisation sanitaire, et dont nous donnons ci-dessous un schéma.

Ce secteur présenta cette particularité que, du poste de secours vers l'arrière, on utilisa un chaland hélé sur le canal qui passait à proximité.

En cas d'extrême urgence, une automobile sanitaire, stationnant au poste de secours central, appelée téléphoniquement, venait chercher les blessés et les évacuait immédiatement. Cette automobile pouvait circuler en plein jour, complètement défilée aux vues de l'ennemi.

Les blessés peu graves et les malades légers étaient conservés à ce poste central, où l'on avait installé une infirmerie, dirigée par le médecin-chef.

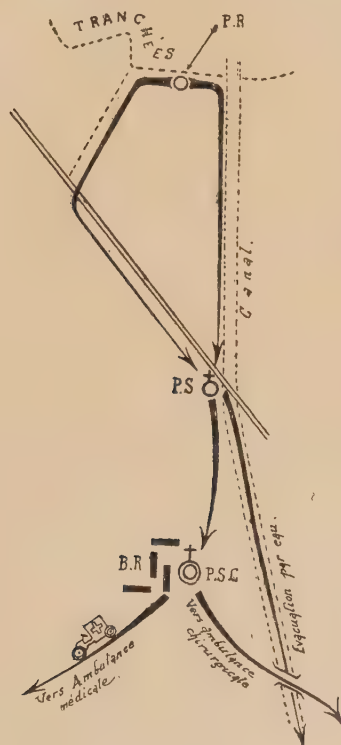


Fig. 2

Souvent, lorsque le régiment occupait pour la première fois un secteur, il y eut un certain flottement dans le fonctionnement du service.

Pour éviter des retards qui peuvent être préjudiciables au blessé, il serait nécessaire de prévoir un médecin, dit « médecin de secteur », qui serait chargé de l'organisation du secteur au point de vue médical,

au point de vue de l'hygiène, et de la lutte contre les gaz asphyxiants.

Ce médecin devrait être adjoint à chaque major de tranchées, dont il serait le collaborateur technique en ce qui concerne le service médical.

La création de ce poste, prévu par l'article 126 du règlement du service de santé en campagne, serait une grande amélioration apportée au service.

Nous allons maintenant parler de la vie du soldat dans la tranchée.

Les tranchées, construites d'abord à la hâte pour abriter les hommes contre le feu de l'ennemi, ont été ensuite améliorées et sont devenues de véritables fortifications.

Parallèlement à leur adaptation à leur rôle stratégique, on a été amené à y apporter des améliorations au point de vue de leur salubrité et de l'hygiène des hommes qui les occupent.

Au début de l'hiver 1914-1915, lors des premières pluies persistantes, les tranchées se sont rapidement transformées en de véritables cloaques, où les hommes avaient de l'eau jusqu'aux genoux. Aussi a-t-on étudié aussitôt la question de l'écoulement des eaux.

Dans certains cas, il a été possible d'utiliser des pompes aspirantes et foulantes pour assécher les boyaux. Les Allemands, employant ce système, avaient même songé à envoyer cette eau, aspirée de leurs tranchées, devant les nôtres, pour les inonder.

Mais, à côté de ce cas, en somme exceptionnel, et

dont nous ne parlons que pour mémoire, n'ayant pas été mis en œuvre au 274^e, d'autres systèmes plus pratiques ont été employés.

Le moyen le plus simple a consisté à creuser, à côté des boyaux ou tranchées, des puisards d'épuisement, où l'eau des pluies, amenée par des caniveaux, venait se collecter. Il était nécessaire, lorsqu'on se trouvait en terrain argileux, de creuser le puisard jusqu'à la couche perméable.

Dans l'intervalle de leurs jours de veille, les hommes venaient se reposer dans les abris de première ligne, d'où ils seraient sortis à la première alerte.

Ces abris étaient pour la plupart bien compris, protégés contre l'artillerie par une épaisse couche de terre, supportée par deux rangées de rondins. On construisit ensuite des abris dont le toit était formé de tôle épaisse à larges ondulations recouverte de 1 mètre à 1 m. 50 de terre, solides et imperméables.

Le chauffage des abris a été prévu de différentes façons. Les installations fixes, prévues par le génie, ont été pratiquement impossibles à réaliser. Le régiment ne s'en est servi nulle part. Il a constamment fait usage de braséros construits souvent par des moyens de fortune.

Les hommes fabriquèrent souvent, pour leur usage personnel, de petits réchauds en criblant de vieilles gamelles de coups de baïonnettes.

Il fut touché, l'hiver dernier, du charbon de bois

en quantité suffisante pour allumer un peu de feu vers la tombée du jour. Mais il était dangereux de l'employer dans l'atmosphère confinée des abris (nous avons eu à traiter deux cas d'asphyxie accidentelle par l'oxyde de carbone).

Il nous reste à dire un mot sur l'installation des feillées et des fosses à ordure. Les feillées sont amorcées sur les boyaux de communication. Les matières sont désinfectées et recouvertes systématiquement d'une couche légère de terre, deux fois par jour, par les soins des brancardiers de service dans chaque compagnie de première ligne.

Le service de santé fut également chargé de la désinfection des tranchées abandonnées par l'ennemi, de l'enlèvement, de l'identification et de l'inhumation des cadavres qui s'y trouvent. Ce service ne peut incomber qu'au service de santé régimentaire. Nous dirons dans nos conclusions comment il devrait être réglementé.

Pendant les périodes de repos, le service médical fut chargé de l'hygiène individuelle ainsi que de l'hygiène générale des cantonnements.

L'hygiène corporelle, inexistante au début de la campagne, prit une grande importance lors de l'arrêt de la grande offensive de la Marne. N'ayant pas eu un seul moment de répit depuis le début de la guerre, les hommes n'avaient pas même eu le temps de se laver. Et nous avions à nous défendre contre un nouvel ennemi : le pou de vêtement.

Dès la fin de septembre 1914, la propreté corpo-

relle fut réalisée par l'installation de douches de fortune. A V... F..., une série de tonnelets, était installée sur un bâti de bois. Une pompe, réquisitionnée, aspirait l'eau d'un baquet mélangeur, situé à proximité d'une chaudière et la refoulait dans les tonnelets, dont chaque cannelle était munie d'une pomme d'arrosoir. Une compagnie entière pouvait y passer en un jour, si bien que la même unité y repassait tous les huit jours.

Malgré ces ablutions, il restait impossible de détruire complètement les poux.

Le 14 novembre paraissait une Instruction du Directeur du service de santé du Corps d'armée, ordonnant des mesures sévères :

Couper les cheveux ras à la tondeuse et brûler les cheveux coupés. Enduire et frotter sous un linge le cuir chevelu avec de l'alcool camphré, ou de l'huile camphrée — ou du sublimé au 1/1000 additionné de 100 grammes de vinaigre par litre — ou un mélange à parties égales d'huile et de pétrole. Après friction, nettoyer par eau savonneuse chaude. Contre les poux du corps, lavage général du corps au savon et à l'eau chaude — friction des parties velues avec huile camphrée — immersion du linge dans l'eau bouillante (1).

Grâce à l'application de ces mesures, et au changement fréquent de la paille des cantonnements, les

1. Disons en passant que l'essence d'eucalyptus, la benzine, etc... n'ont donné aucun résultat.

poux ont disparu et ne reparaissent que pendant les séjours aux tranchées, par contact avec la paille de couchage infectée.

Malgré la disparition des poux, l'usage des douches continua. On profita de la proximité d'une locomotive

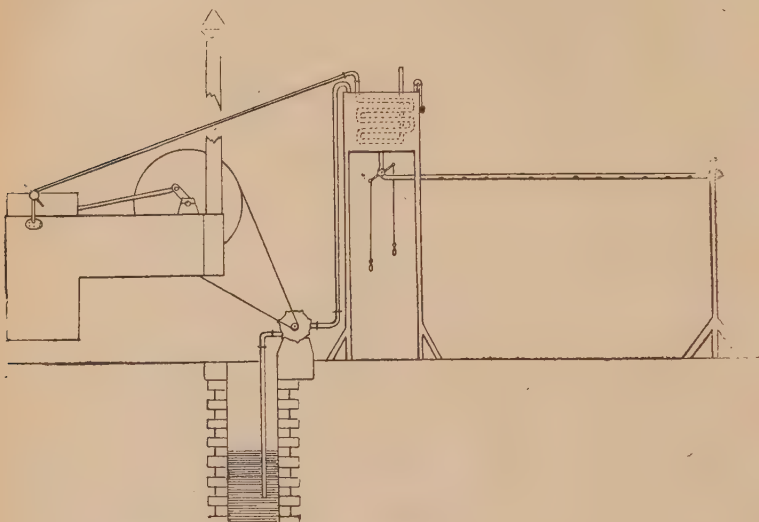


Fig. 3

bile laissée dans un chantier de construction à C... pour installer des bains-douches à grand rendement. La locomobile servait à la fois à pomper l'eau et à la chauffer, dans le réservoir supérieur, par injection de vapeur (fig. 3).

Une compagnie y défilait en une heure ; un bataillon en une journée. Bientôt après, le régiment reçut un appareil démontable, dont on se servit en A...

Dès que le régiment occupa des cantonnements pour un certain laps de temps, des mesures d'hy-

giène générale furent édictées, concernant le péril fécal et le péril de l'eau, le premier d'ailleurs beaucoup plus dangereux que le second.

Les feuillées furent surveillées de très près. Chaque jour une corvée de brancardiers, conduits par le médecin auxiliaire, qui se rendait compte de la propreté des abords des cantonnements, y déposait du chlorure de chaux, à la fois désodorisant et désinfectant.

Des fosses à ordures furent creusées aux abords de chaque cuisine, pour y enfouir les déchets (os, boîtes à conserves vides, etc.).

Les fumiers de peu d'étendue furent transportés hors du village, et ceux que leur cube empêchait de déplacer furent recouverts de terre et ensemencés de graines fourragères. Une rigole creusée à l'entour recueillait le purin.

Une corvée de balayage veillait à l'entretien des rues et au ramassage des poubelles qui étaient enfouies dans un trou à ordures situé en dehors du cantonnement ou recouvert de terre pour éviter l'éclosion des mouches.

Toutes les eaux émanant de puits, pompes, etc., susceptibles d'être utilisées par la troupe, furent soumises à une analyse microbienne sérieuse. Seules les eaux potables furent livrées à la consommation.

C'est pendant le séjour dans cette région qu'eut lieu la première vaccination antityphoïdique. Nous en reparlerons dans un article spécial.

En A...

La physionomie du secteur occupé en A... par le régiment fut complètement différente de celle du secteur précédent par l'activité déployée par les deux adversaires et par l'offensive que nous y fîmes.

Dès la période de repos qui précéda l'occupation des tranchées dans ce secteur, le nombre des brancardiers fut porté, par le commandement, de 4 à 7 par compagnie. Le régiment toucha des brouettes porte-brancards au nombre de 3 par bataillon.

Ce fut également pendant cette période de repos que l'on reçut les premiers sachets contre les gaz asphyxiants.

Le service, en première ligne, fut organisé de la façon suivante :

Quatre brancardiers furent envoyés dans chaque compagnie, avec un brancard. Lorsque ce fut possible, un petit abri leur fut affecté par le commandement, de façon à leur permettre de donner les premiers soins aux blessés. L'abri de pansement, tel qu'il existait en C..., fut remplacé par un poste de secours, où se tenaient : le médecin aide-major, le médecin auxiliaire, les brancardiers disponibles et deux infirmiers.

Le poste de secours central fut installé dans une cave d'un village détruit. Cette cave communiquait par un boyau avec la tranchée. Son personnel fut composé du médecin-chef, de deux infirmiers. Une

section de brancardiers divisionnaires, adjointe à ce poste, conduisait le soir sur des poussettes les blessés au lieu de passage du convoi sanitaire automobile, à 2 kilomètres du poste. Le jour, les blessés graves étaient portés sur brancards jusqu'à un point défilé où des voitures venaient les prendre, douloureuse évacuation qui ne donna pas toujours de bons résultats à cause de la longueur de la route.

Les brancards réglementaires furent uniquement employés pour le transport des blessés dans les boyaux, dont les angles furent abattus pour en permettre le passage. Les évacuations avaient lieu pendant la journée jusqu'au poste de secours central. Il fut impossible d'employer les différentes sortes de brancards imaginés, notamment un brancard-hamac qui ne donna pas les résultats qu'on en attendait. En toute première ligne, nos brancardiers se servirent de toiles de tente suspendues à un bâton. En prévision des attaques prononcées dans cette région, des mesures avaient été prises pour assurer l'évacuation et le traitement d'un grand nombre de blessés :

— Présence à 2 kilomètres des lignes d'une section avancée de l'ambulance chirurgicale automobile (à cette époque organe d'armée) dirigée par M. le professeur Proust ;

— Présence du groupe entier de brancardiers divisionnaires à proximité du poste de secours central.

Cependant, de concert avec le médecin-chef d'un

régiment voisin, les derniers détails du service furent réglés (fig. 4).

Les brancardiers furent répartis par moitié dans

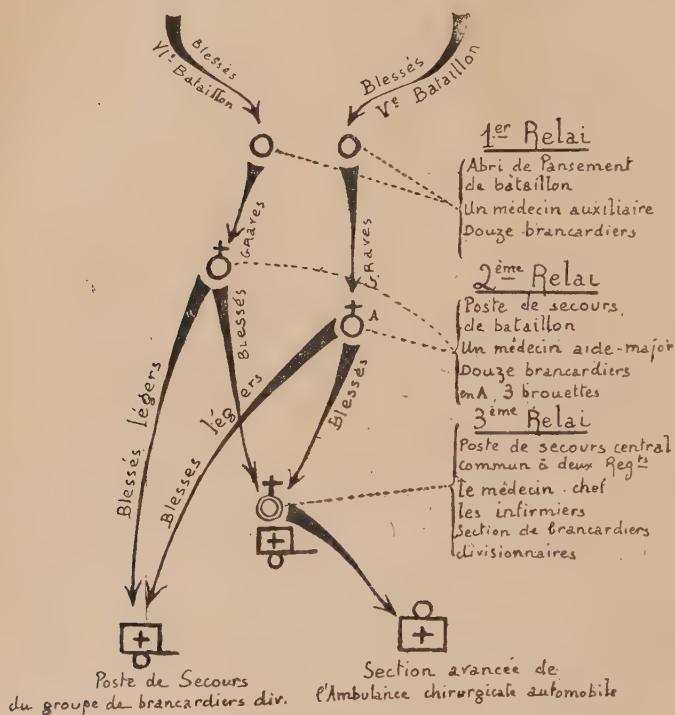


Fig. 4

l'abri de pansement de première ligne et dans le poste de secours de bataillon. De plus, on désigna vingt brancardiers auxiliaires dans chaque bataillon pour aider les brancardiers titulaires.

Plusieurs voies d'évacuation furent choisies, suivant la gravité des blessures.

Après leur passage à l'abri de pansement installé en première ligne, les blessés étaient acheminés, le

jour par les boyaux, la nuit sur des brouettes, jusqu'au poste de secours de bataillon où se trouvait un relai de brancardiers, qui les conduisaient au poste central. Quant aux blessés marchant, ils étaient conduits directement au poste de secours central ou au poste de secours du groupe de brancardiers divisionnaires. Ce fut la première fois où le service fonctionna par relais. Cet organisation nous donna les meilleurs résultats. C'est elle qui devrait être employée dans les combats d'une certaine importance.

Les blessés graves étaient transportés à la section avancée de l'ambulance chirurgicale automobile, qui, vu le trop grand nombre de blessés, ne put remplir la mission qu'elle s'était proposée. On y fit quelques ligatures, quelques fractures y furent mieux immobilisées. Mais, somme toute, cette ambulance ne put remplir en quelque sorte que le rôle qui est dévolu à un poste de secours bien organisé. Elle servit surtout à abriter dans ses locaux souterrains spacieux et confortables, des blessés, en attendant leur évacuation.

Il est humainement impossible de demander à deux chirurgiens d'opérer, à rendement utile, un nombre de blessés tant soit peu considérable. Et il ne s'agit pas seulement d'opérer. Que faire des blessés après leur opération? Comment les évacuer sans cahots rsu des routes défoncées par les obus? Les soins post-opératoires ne sont-ils pas aussi importants que l'opération elle-même?

Nous estimons que les chirurgiens distingués qui opéraient si près de nous auraient fait œuvre plus utile dans leur formation sanitaire, si bien installée dans un village voisin.

La nourriture était apportée en première ligne, la nuit, par des hommes de corvée qui se rendaient au point d'arrivée des cuisines roulantes, et qui rapportaient « la soupe » dans des gamelles de campement.

L'eau stérilisée était apportée dans des demi-muids montés sur des tombereaux, qui suivaient le convoi des cuisines. Les hommes de corvée venaient y remplir leurs bidons.

Une question très délicate fut la question de la paille sur laquelle couchèrent les soldats dans les abris de première ligne. Cette paille était très difficilement renouvelée et la vermine y pullula rapidement.

Nous allons parler maintenant du service médical pendant les périodes de repos, en A...

La visite médicale avait lieu chaque matin : six à huit hommes par compagnie s'y présentaient, ayant généralement un motif pour y venir (fatigue, diarrhée, etc.) ou bien un pansement à faire (écorchure, coupure), quelquefois mêmes'y rendant uniquement pour échapper à une corvée. Dans ce cas, un judicieux conseil avait vite raison d'un instant de mauvais vouloir.

Outre la visite médicale, le service de santé

s'occupa plus que jamais de l'hygiène des cantonnements, où tant de troupes étaient passées, et des hommes.

Les habitations des hommes, au repos, étaient surtout des granges. Lorsque le cantonnement était trop exigü, les troupes campaient sous des tentes, dans les herbages voisins. A l'approche de l'hiver, tous les hommes furent mis à l'abri.

S'il était nécessaire de faire quelques réparations, dans les murs ou dans la toiture, les hommes qui, en temps de paix étaient maçons ou couvreurs, étaient chargés de les exécuter.

Il était ménagé dans la paille de couchage une allée bordée de planches pour ne pas salir la paille de literie. Actuellement, on tend à généraliser de plus en plus l'emploi d'isolateurs en bois (claies), ou de treillage en fil de fer tendu, sorte de sommier métallique, sur laquelle est disposée la paille de couchage.

Pour que ce soit parfait, il serait nécessaire, dans cette guerre de stationnement, que chaque homme possédât une paillasse et un sac de couchage, ce qui permettrait à l'homme de se déshabiller. Ce serait peut-être une source d'économie (moindre usure des effets, conservation de la paille, etc.).

Chaque jour, le médecin visitait le cantonnement et s'assurait de l'exécution des mesures d'hygiène.

A proximité du cantonnement se trouvaient les feuillées, devenues de véritables water-closets. Entourées de claies, couvertes, elles étaient consti-

tuées par un grand trou recouvert de planches laissant entre elles une fente. A côté se trouvait une spatule et du chlorure de chaux, dont chaque homme jetait une petite quantité avant de partir. Des écriteaux, accrochés de place en place, indiquaient l'endroit où elles se trouvaient. Chaque jour, elles étaient désinfectées par un saupoudrage plus large de chlorure de chaux, au cours d'une corvée exécutée dans tout le cantonnement par les soins du service médical.

Depuis l'arrivée en A..., les ordures sont incinérées. Chaque matin, elles sont collectées par une voiture qui traverse le village. Leur incinération se fait dans un four spécial, construit en mottes de gazon découpées en plaques. Ce four a la forme d'un large et bas cylindre vertical percé à sa partie inférieure de quatre trous pour favoriser le tirage. Il existe un four par cantonnement, et deux hommes y sont attachés en permanence. A côté de ce four est creusé un trou, où les objets non combustibles sont enfouis après avoir été grillés. Les cendres, que l'on retire tous les cinq ou six jours, après avoir laissé éteindre le four, sont généralement demandées par les paysans qui les emploient comme engrais. La construction et le fonctionnement régulier du four sont parmi les attributions du service médical.

C'est ainsi qu'est résolu, de la façon la plus parfaite, le grand problème de la destruction des matières usées.

Si l'armée prend de son côté toutes les dispositions

pour assurer la plus parfaite tenue des cantonnements, elle oblige les particuliers à certaines mesures d'hygiène, dictées par la commission de salubrité.

Cette commission est composée du major du cantonnement (ou de son délégué) et du médecin le plus élevé en grade du cantonnement. Le maire du village, adjoint à la commission, fait exécuter de concert avec le capitaine de gendarmerie les mesures arrêtées par la commission.

Les fumiers existants sont enlevés, s'ils sont peu importants, et réunis en un seul tas, en dehors du cantonnement. Dans le cas où c'est impossible, ils sont recouverts d'une couche de terre et ensemencés de graines potagères (1). On ménage autour du fumier une rigole, et des puisards sont creusés dans les parties déclives pour assécher les cours contenant du purin.

Le service médical fait fonctionner dans chaque cantonnement un appareil transportable à douches, dont l'installation et le fonctionnement sont confiés à un brancardier spécialiste.

Cet appareil, basé sur le principe du thermosiphon, est constitué d'un réservoir supérieur R, traversé par la cheminée du foyer F. Un tube *a*, partant du fond du réservoir, descend dans le foyer, où il se subdivise en une série de tubes verticaux qui sont léchés par la flamme. De ces tubes part un conduit vertical (b) qui s'ouvre à la partie supérieure du

1. Spécialement d'orge, dont la germination est rapide.

réservoir. A sa sortie du foyer se trouvent deux robinets : un robinet *r* alimentant le tube à douches *D* et un robinet de vidange *r'*. Le tube à douches est percé, en quatre endroits, de trous fins et rappro-

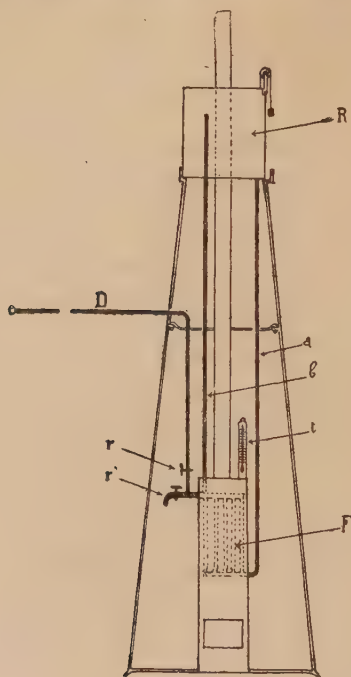


Fig. 5

chés d'où l'eau s'échappe en pluie. Le doucheur est chargé de l'ouverture et de la fermeture des robinets, du remplissage du réservoir, de l'examen du thermomètre *t* et de l'entretien du feu. C'est lui également qui se charge du montage et du démontage de l'appareil.

Les hommes sont conduits aux douches une fois par semaine. Le savon est touché à l'ordinaire.

Actuellement, il reste à l'étude le problème du lavabo de cantonnement pour faciliter les ablutions quotidiennes des hommes. Il serait très simple d'en construire un avec quelques planches assemblées en forme d'auge, que l'on munirait de cannelles. L'auge serait alimentée d'eau grâce à un réservoir supérieur, un tonneau par exemple, que l'on remplirait une fois par jour.

Comme linge de corps, le troupiér s'en tient rarement au linge réglementaire. On exige de lui le port d'une ceinture de flanelle. De nombreux cas de diarrhée ont été imputés, non sans raison, à l'inservance de cette règle.

Maintes œuvres civiles distribuent en outre pour l'hiver des gants de laine, des tricots, des chaussettes, des cache-nez. L'armée elle-même possède des peaux de mouton que l'on donne aux soldats lors de leur séjour dans les tranchées.

Quant à la chaussure, le soldat possède deux paires de brodequins et souvent une paire de souliers de repos. Les jambières ont été supprimées et remplacées, pour des raisons industrielles, sans doute, par des bandes molletières.

Ces bandes sont d'un usage dangereux. Lorsqu'elles sont serrées, elles occasionnent un obstacle à la circulation en retour, et sont souvent à incriminer dans les varices, les œdèmes du pied, les gelures de tranchée. Il serait bien préférable de les remplacer par des bottes ou des jambières, comme auparavant.

Une question importante, mais non résolue, est celle du lavage du linge. Les hommes doivent prendre sur leurs moments de repos le temps nécessaire pour faire leur lessive. Un départ inopiné les oblige souvent à plier et à porter dans leur sac du linge mouillé. Mais le plus souvent, les soldats font laver leur linge par les habitants, se trouvant dans l'impossibilité matérielle de le faire eux-mêmes. Il y a là une lacune fort importante à combler. Il serait assez facile de réaliser le lavage régulier du linge soit en organisant des corvées, soit en chargeant de ce lavage des troupes auxiliaires, et l'on ne verrait plus du linge neuf jeté par les hommes qui ne peuvent porter indéfiniment du linge sale dans leur sac.

Nous allons maintenant parler d'une série de questions qui ont trait au service de santé par bien des points, et qui n'ont place dans aucun autre chapitre : je veux dire : l'alimentation des hommes, — la stérilisation de l'eau, — la vaccination antityphoïdique, — la prophylaxie de la gelure des tranchées.

L'alimentation des hommes est passée depuis le début de la guerre par deux stades, quoique le taux des rations soit resté approximativement le même.

Au début de la guerre, les hommes faisaient la cuisine par escouades, s'ingéniant à préparer leurs aliments mieux les uns que les autres. Une véritable émulation existait entre les cuisiniers, qui portaient leurs mets à goûter à leurs chefs. Mais pendant les grand'haltes, il fallait se hâter, pour avoir le temps

de manger, et lorsque le soir, on campait tard, le repas n'était parfois prêt qu'au milieu de la nuit. Très souvent même, il fut impossible durant les longues et interminables marches de la retraite, de préparer le repas.

En A..., la nourriture des hommes fut assurée par l'emploi des cuisines roulantes.

Ces cuisines sont de différents systèmes, mais sont toutes basées sur le même principe. Elles se composent :

D'un avant-train, tiré par deux chevaux, et contenant les accessoires et un demi-repas en cas d'urgence.

— La cuisine proprement dite, accrochée derrière cet avant-train, comprenant une chaudière avec couvercle hermétique et échappement de vapeur, possédant un robinet de vidange pour permettre le lavage à grande eau. A côté de cette chaudière se trouve une chaudière plus petite avec percolateur pour la confection du caté. Dans certains modèles, il existe de chaque côté du foyer un ou deux fours permettant de faire rôtir la viande.

Dans les compagnies possédant une cuisine roulante sans four, on utilise, lorsqu'il en existe, les fours de boulanger des cantonnements pour faire rôtir de temps en temps la viande et les pommes de terre.

Des précautions sont prises pour assurer le maximum de propreté. Des planches sont disposées pour déposer les pains, afin d'éviter leur souillure. La

viande est enfermée dans des sacs ou même dans des garde-manger.

La cuisine roulante a l'avantage de permettre la préparation des aliments pendant la marche d'une colonne, la distribution du repas dès l'arrêt à la grand'halte, et la diminution du nombre des cuisiniers, qui étaient au nombre minimum de 16 par compagnie, tandis qu'avec la cuisine roulante il suffit de quatre hommes pour faire les repas d'une compagnie entière.

Mais cette cuisine a le gros inconvénient de ne pas permettre la confection d'une nourriture variée, et n'est bonne qu'à faire le ragoût, dont, à la longueur, se fatiguent les hommes.

Nous concluons donc en disant que, si dans les marches, les manœuvres, le séjour aux tranchées, la cuisine roulante est un instrument précieux, il serait préférable, dans les cantonnements de repos, de laisser les hommes préparer leur nourriture selon leurs goûts, par escouades. Cela coûterait peut-être plus cher en combustible, mais ce serait une grande satisfaction pour les hommes.

Nous allons maintenant étudier quelles furent les denrées touchées pour l'alimentation du régiment, le taux des différents vivres, envisager la ration du soldat pendant la guerre au point de vue calorique.

Le pain réglementaire cuit dans des fours de campagne, fut toujours distribué à raison de 750 gr. par homme et par jour. On dut même diminuer de temps à autre cette ration pour éviter le gaspillage.

La viande consommée fut le plus souvent du bœuf, parfois du mouton, et plus rarement du porc. On eut également recours à la viande frigorifiée et à un essai regrettable de la viande protégée.

La viande fraîche provient des centres d'abat, installés à quelques kilomètres des cantonnements et apportée sur place par le soin du ravitaillement auquel fut affectée la grande majorité des autobus parisiens, transformés en voitures à viande.

À côté de la viande fraîche sont fréquemment distribuées des viandes d'origine étrangère traitées par le froid, dans le but de sauvegarder les troupeaux français.

Les viandes traitées par le froid, désignées sous le nom de viandes frigorifiées, peuvent présenter divers aspects.

Tantôt, elles ont l'apparence de blocs rigides et compacts qu'on ne peut débiter qu'à la scie ou au couperet : on les appelle alors viandes congelées.

Tantôt, elles conservent sensiblement l'apparence et les caractères de la viande fraîche : ce sont les viandes réfrigérées.

Au point de vue culinaire, la préparation de la viande frigorifiée est la même que celle de la viande ordinaire. Il n'y a aucun inconvénient à mettre à la cuisson de la viande congelée, quel que soit son degré de décongélation et quel que soit le mode de cuisson employé. Généralement, la durée de cuisson est moins longue que celle de la viande fraîche, mais sa saveur est un peu inférieure.

Les légumes secs, haricots, lentilles, riz, furent touchés à raison de 100 grammes par homme et par jour. La consommation du riz fut difficile, malgré les théories faites sur sa préparation, et bien souvent les hommes préférèrent jeter le riz, plutôt que de le manger. Cependant, sous forme de riz au chocolat, ou associé au ragoût de mouton, les soldats finirent par s'y habituer.

Les légumes frais (pommes de terre, choux, carottes) sont distribués d'une façon intermittente, mais assez régulière. Le taux vient d'en être fixé à 750 grammes par homme pour les pommes de terre et les carottes, à 1.000 grammes pour les choux.

Il est alloué 30 grammes de lard par homme et par jour, pour la confection du ragoût, ainsi que 20 grammes de sel.

Le café et le sucre furent touchés en plus grandes quantités que celles déterminées dès le temps de paix. Il en fut de même pour le vin.

D'ailleurs, le tableau suivant montre quelles furent les rations suivant les trois armées dont le régiment fit successivement partie.

TABLEAU II

DÉSIGNATION DES VIVRES	TAUX PRÉVU		QUANTITÉS TOUCHÉES		
	Ration normale	Ration forte	Armée A	Armée B	Armée C
Pain ordinaire..	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750
ou Pain biscuité.	0.700	0.700	0.700	0.700	0.700
Viande fraîche. ou frigorifiée...	0.400	0.500	0.450	0.450	0.450 puis 0.400
Viande protégée			0.100		
Légumes secs... (Haricots-riz)...	0.060	0.100	0.100	0.100	0.100
Légumes frais..	0.750		V A R	I A B	L E
Lard	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
Sucre.....	0.021	0.032	0.032	0.042	0.042
Café	0.016	0.024	0.032	0.038	0.024
Sel	0.020	0.030	0.024	0.020	0.020
Eau-de-vie	V	A R	1 A	B L	E
Vin.....	0.250	0.250	0.250	0.500	0.325

Telle est la ration moyenne de vivres d'ordinaire touchée par les hommes du régiment pour leur nourriture quotidienne. Ils portent en outre, dans leur sac, une journée de vivres de réserve.

TABLEAU III

Taux de la journée de vivres de réserve

DÉSIGNATION DES VIVRES	TAUX
Pain de guerre.....	0.300
Viande de conserve assaisonnée...	0.300
Sel.....	0.030
Sucre.....	0.080
Café en tablettes.....	0.036
Potage salé.....	0.050
Eau-de-vie (dans la voiture de C ^e)..	0.00625

En considérant ces différentes denrées au point de vue calorique, on peut constater que la ration du soldat correspond environ à 3.000 calories. En remplaçant, dans le tableau II, le poids de chaque denrée par le nombre de calories dégagées par ce poids, on arrive au tableau ci-dessous (tableau IV).

Suivant que l'on substitue 750 grammes de pommes de terre, un kilogramme de choux ou 100 grammes de riz aux 100 grammes de légumes secs prévus (pois, lentilles, haricots), on gagne 82 cal. 86 pour les pommes de terre, 78 cal. 36 pour les choux, 15 cal. 60 pour le riz.

TABLEAU IV

DENRÉES	RATIONS PRÉVUES		RATIONS TOUCHÉES		
	R. norm.	R. forte	Armée A	Armée B	Armée C
Pain.....	1685.25	1685.25	1685.25	1685.25	1685.25
Viande	376.40	470.50	423.45	423.45	423.45 puis 376.40
Légumes secs.	197.64	329.40	329.40	329.40	329.40
Lard	206.46	206.46	206.46	206.46	206.46
Sucre.....	79.84	121.66	121.66	159.68	159.68
Vin	138.50	138.50	138.50	277 »	180.05
Total.....	2684.09	2951.77	2904.72	3081.24	2984.29 puis 2937.24

Les rations prévues pour les séjours aux cantonnements sont augmentées pendant la période de séjour aux tranchées. Le taux de la viande est augmenté de 50 grammes. Les hommes touchent en supplément 31 grammes de fromage ou 41 grammes de chocolat soit une majoration de 140 à 190 calories.

Les eaux potables des zones occupées par la troupe doivent toutes être considérées comme suspectes. Dans les cantonnements permanents, où les

régiments se succèdent, il est établi un dossier de cantonnement renfermant le résultat de l'analyse des eaux. Dès l'arrivée dans de nouveaux cantonnements, toutes les eaux susceptibles d'être utilisées par la troupe comme eaux de boissons sont analysées par les laboratoires de bactériologie de l'armée d'après les échantillons prélevés par les médecins du régiment. Celles qui sont déclarées dangereuses sont éliminées de la consommation.

Les méthodes employées pour obtenir la stérilisation de l'eau furent variées.

Pendant la bataille de la Marne, pour pouvoir consommer l'eau des puits souillée par l'ennemi, on employa le permanganate de potasse, que l'on versait en solution étendue dans les baquets contenant l'eau à stériliser jusqu'à obtention d'une teinte rose. Le marc de café, jeté ensuite dans l'eau, précipitait le permanganate non réduit.

Actuellement, la stérilisation par l'eau de javel — la javellisation —, après une période de tâtonnements, est parfaitement organisée.

Cette stérilisation est effectuée sous la surveillance et la responsabilité du médecin-chef du cantonnement.

La dose d'extrait de javel nécessaire pour stériliser 10 litres d'eau est de III à VI gouttes. Les demi-muids nécessaires, fournis par le génie, appartiennent au cantonnement. Mais le régiment possède également des demi-muids montés sur des voitures

pour les marches et le ravitaillement pendant les périodes de séjour aux tranchées.

La stérilisation est réalisée de la façon suivante :

Après avoir été vidés, stérilisés avec une solution forte d'extrait de javel (1), puis rincés à grande eau, les demi-muids sont remplis d'eau par une corvée. Le médecin auxiliaire chargé de la stérilisation tire un litre d'eau, et, en supposant que le demi-muid contienne 500 litres, il verse au compte-gouttes dans ce litre d'eau autant de fois III gouttes d'extrait de javel que le demi-muid renferme de décalitres, c'est-à-dire, dans le cas ci-dessus, $3 \times 50 = \text{CL}$ gouttes. Après avoir agité la bouteille, il verse ce litre d'extrait dilué dans le tonneau.

La stérilisation dure une demi-heure.

Au bout de ce temps, le médecin auxiliaire revient, tire de nouveau un litre d'eau, et y laisse tomber CL gouttes d'une solution d'hyposulfite de soude au 1/10, dont le but est de neutraliser exactement l'eau de javel. Puis il reverse ce litre dans le tonneau.

Pratiquement, les postes de stérilisation d'eau, installés à proximité d'une pompe ou d'un puits, ont été compris de différentes façons et ont subi de multiples améliorations.

A chaque point d'eau, les demi-muids sont au nombre de deux : l'un en vidange, l'autre en voie de remplissage ou de stérilisation.

1. Extrait de javel XX gouttes ;
Eau — 10 litres.

L'expérience a démontré les difficultés qu'il y a à entretenir les tonneaux en bon état de propreté. Leur nettoyage intérieur qui doit avoir lieu deux fois par semaine est, en fait, souvent illusoire. Il en résulte que l'eau qu'ils contiennent prend un goût prononcé de futaille que les hommes attribuent à tort à la javellisation. Aussi est-il actuellement réglementaire, au lieu de les disposer couchés, de placer les tonneaux debout, après avoir enlevé le fond supérieur et obturé l'orifice par une toile mobile et un couvercle constitué par le fond qui a été enlevé. Le nettoyage devient ainsi très facile et s'effectue très efficacement à la brosse. Peut-être serait-il préférable de traiter les eaux par des moyens physiques, car il est arrivé souvent que la neutralisation du chlore n'a pas été complète ?

On profita des périodes de repos, en A..., pour procéder à la seconde *vaccination antityphoïdique*, et pour faire aux hommes des théories sur les moyens à employer pour lutter contre les gaz asphyxiants.

Nous n'avons fait que citer la première vaccination, qui eut lieu en C... Nous allons parler ici de l'ensemble de ces deux vaccinations.

En exécution des ordres reçus, des vaccinations ont été faites au 274^e, une première fois dans la période qui s'étend du 8 au 20 janvier 1915, une seconde fois du 20 au 29 août de la même année.

Technique. — Dans la journée précédant la vaccination, tous les hommes furent examinés soigneuse-

ment. L'urine, le cœur, l'appareil pleuro-pulmonaire ont particulièrement attiré notre attention.

Les hommes restèrent au repos le jour précédant, et le jour suivant la vaccination.

Les injections furent pratiquées en série, par piqûre sous-cutanée au niveau de la région scapulaire. Le sérum employé fut le sérum de Vincent.

Les doses injectées furent :

Première piqûre	3/4 cmc.	janvier 1915
Deuxième piqûre	1 cmc.	—
Troisième piqûre	2 cmc.	août 1915

Première vaccination (8-20 janvier 1915).

Les hommes ayant été atteints précédemment de fièvre typhoïde, et les territoriaux âgés de plus de quarante ans n'ont pas été vaccinés (exécution des prescriptions reçues).

Le 6^e bataillon a été vacciné le 8 janvier (première injection) et le 16 janvier (deuxième injection).

Dans la séance du 8 janvier, 537 hommes ont été vaccinés. Seulement 21 ont été indisponibles les deux jours suivants, dont :

Quinze pour fièvre ayant atteint 39 degrés le soir, mais n'ayant pas duré plus de quarante-huit heures ;

Cinq pour troubles intestinaux, diarrhée, douleurs intestinales.

Un homme a présenté, deux heures après l'injection, un œdème de la face qui a cédé sans traitement au bout de vingt-quatre heures.

Le plus grand nombre des hommes vaccinés ont

été atteints de courbature généralisée sans réaction fébrile et sans phénomènes objectifs. La piqûre est restée douloureuse quelques heures.

Trois jours après, à la relève du bataillon, tous ont repris leur service.

A la suite de la deuxième injection (16 janvier), il y eut seulement trois indisponibles avec fièvre et deux hommes atteints de troubles intestinaux. Dans l'ensemble, les hommes ont moins réagi qu'à la première injection.

Le cinquième bataillon fut vacciné le 12 janvier (première injection), et le 20 janvier (deuxième injection).

Les hommes de ce bataillon ont beaucoup moins réagi que ceux du 6^e bataillon, même dans la soirée qui a suivi la vaccination. Il n'y eut que trois indisponibles pour fièvre et un homme atteint d'œdème de la face survenu deux heures après la vaccination.

La seconde vaccination fut pratiquée du 20 au 29 août 1915.

Dans cette seconde séance, où fut faite la troisième piqûre, 1.331 hommes furent vaccinés, qui avaient reçu deux injections pendant le mois de janvier. En outre, les renforts reçus dans l'intervalle (277 hommes), reçurent les deux premières injections. Les territoriaux de tout âge furent vaccinés.

Cette opération a eu lieu dans le plus grand ordre, malgré la période de permissions, le service et les travaux auxquels les hommes étaient inévitablement soumis.

Nous n'avons eu à enregistrer aucun accident grave.

Sans doute, la plupart des hommes réagissent et seraient inaptes au combat le jour même, mais tout rentre dans l'ordre le lendemain soir de la vaccination.

Les signes cliniques observés le soir de la deuxième vaccination ont été semblables à ceux remarqués lors de la première : la plupart des hommes ont présenté de la courbature généralisée sans signes objectifs, et de la douleur au point piqué.

Quelques hommes cependant ont présenté des signes physiques de deux sortes : les uns ont eu simplement de la fièvre (environ 3 o/o) le soir qui a suivi la vaccination. D'autres (environ 2 o/o) ont présenté des troubles gastro-intestinaux semblables à ceux déjà observés à la suite des premières injections. Un homme présenta également de l'œdème de la face dans les premières heures qui suivirent la troisième injection.

Chez un seul soldat, la persistance de la fièvre nous obligea à l'évacuer.

De l'observation des faits cliniques tirés de cette vaccination faite sur le front, on peut tirer les conclusions médico-militaires suivantes :

Au point de vue militaire :

Il est sinon impossible, du moins très difficile d'avoir sous la main, le même jour, tous les hommes d'un bataillon.

Presque tous les hommes présentent, le jour de

l'opération, de la courbature générale, de la douleur de la région piquée. Il serait impossible de les envoyer le jour même au combat.

Au point de vue médical :

Cinq pour cent à peine des hommes vaccinés présentent quelques signes cliniques : fièvre, troubles gastro-intestinaux, cédant très franchement au repos.

Un seul homme a été évacué, sans que l'on puisse accuser d'une façon certaine le typho-vaccin, trois hommes ont présenté de l'œdème de la face, qui a cédé spontanément en moins de quarante-huit heures.

Dans cette guerre nouvelle devait se manifester une nouvelle maladie : *la gelure des tranchées*, affection qui a fait l'objet de tant de communications aux sociétés savantes.

La fréquence avec laquelle cette affection s'est manifestée a nécessité de la part du service de santé des mesures prophylactiques sévères.

Ces mesures sont les suivantes :

Les hommes, au cours de leurs repos dans leurs abris, sont astreints à quitter leurs chaussures pendant une demi-heure, deux fois par jour. Cette demi-heure sera employée à des frictions et à des massages avec mouvements des orteils et du cou-de pied.

Ils doivent procéder au graissage des pieds une fois au moins par jour à l'aide du mélange suivant :

Farine de moutarde déshuillée.....	0 gr. 40
Eau.....	2 gr.
Lanoline anhydre (1).....	20 gr.

1. On peut la remplacer, en tout ou en partie, par de l'axonge

A défaut de cette pommade, un corps gras quelconque suffit.

Éviter les compressions produites par les cordons des caleçons, les lacets des chaussures, les molletières trop serrées, surtout au niveau du cou-de-pied et du mollet.

Ne pas mettre deux chaussettes l'une sur l'autre que si le pied reste bien à l'aise dans la chaussure.

Recommander aux hommes de ne pas rester inactifs et de se tenir en mouvement. Éviter le plus possible la position accroupie prolongée qui entrave la circulation des membres inférieurs, assurer la distribution de boissons chaudes. Exiger que les hommes atteints de gelure ne s'approchent pas des foyers de chaleur, sous peine de s'exposer à des accidents graves.

Il fut distribué de la lanoline à la moutarde à raison de 16 boîtes de 500 grammes par compagnie (une par escouade) à chaque départ pour les tranchées.

Ces mesures prophylactiques, scrupuleusement observées par le régiment, ont produit les meilleurs résultats. Nous n'avons eu depuis le commencement de l'hiver, malgré un séjour dans un secteur très humide aucun cas de gelures de tranchées.

Tel fut, dans ses grandes lignes, le fonctionnement du service de santé dans les tranchées, et en ce qui concerne l'hygiène des cantonnements et du soldat.

Le rôle du service de santé régimentaire vient d'être encore grandi, puisque c'est à lui qu'incombe dorénavant l'angoissant problème de la lutte contre

les gaz asphyxiants. Il ne nous est pas permis actuellement de donner des précisions sur les moyens mis en œuvre.

Les rapports avec le commandement, qui auraient dû exister dès le premier jour, deviennent de plus en plus étroits. Ce n'est plus le service de santé errant, isolé sur le champ de bataille en activité, sans ordres tactiques, souvent même sans ordres techniques ; c'est un service coordonné et tenu constamment au courant des opérations.

Les fautes et les erreurs du début de la campagne qui nous ont été si durement reprochées auraient pu être en partie évitées si on nous eût mieux connus, et si nous-mêmes eussions mieux appris en temps de paix les grands rouages de l'armée.

Voyons, d'après l'expérience que nous avons acquise, les améliorations qu'il serait possible de préconiser, en ce qui concerne les différents services qui nous incombent directement ou indirectement.

I. — Organisation du service.

Création d'un groupe sanitaire régimentaire

A. — *Personnel.* — Le personnel régimentaire serait constitué en un groupe sanitaire régimentaire, à raison de quatre brancardiers par compagnie dans les régiments possédant une musique, et de sept dans les régiments n'en possédant pas. Il serait utile de les choisir dans différents corps de métiers civils, pour utiliser leurs connaissances le cas échéant.

Le groupe sanitaire régimentaire aurait une autonomie complète, ainsi que la chose existe pour tous les spécialistes : bombardiers, mitrailleurs, téléphonistes. Ce serait une véritable compagnie sanitaire dont le médecin-chef du régiment serait le chef. Ce groupement comprendrait autant de sections qu'il existe de bataillons au régiment. Chaque médecin de bataillon dirigerait son groupe avec le concours de son médecin auxiliaire et de son caporal brancardier, et le répartirait au combat, suivant les besoins du service.

Cette organisation offrirait de nombreux avantages : unité de direction, — facilité d'alimentation des malades et des blessés qui seraient mis en subsistance à ce groupe, — esprit de corps du personnel, — action du chef plus grande dans ce qui concerne le service, — facilités d'instruction et de surveillance. Dans les cantonnements, ce groupe serait employé aux corvées intéressant l'hygiène : douches, corvées de « chlore », etc. Ce personnel pourrait organiser lui-même les abris de pansement en première ligne.

Disons quelques mots au sujet de l'instruction, de l'équipement et de l'armement du personnel.

Médecins. — Ce personnel, au début de la guerre, n'était pas instruit du service qu'il aurait à remplir, il ignorait les règlements militaires et ne connaissait ni les règlements ni le matériel du service de santé. Ces erreurs pourraient être évitées : les médecins devraient être convoqués aux périodes d'instruction, non dans des régiments, mais dans des centres où

serait faite ou complétée l'instruction militaire. Les affectations à la mobilisation seraient soigneusement établies. Inversement, pour nous aider, les officiers devraient connaître les grandes lignes de notre service.

Chaque médecin devrait posséder une trousse personnelle, qui lui serait donnée par les soins du service de santé au moment de la mobilisation. Cette trousse permettrait de supprimer, dans la voiture médicale de bataillon, le panier à opérations.

Brancardiers. — La musette de pansement actuelle est parfaite, cependant il serait nécessaire de lui adjoindre une paire de ciseaux. Il faut, en outre, que les brancardiers possèdent deux bidons : le leur, et un bidon d'eau pour donner à boire aux blessés.

Les infirmiers, en plus de la musette à pansements, possèdent une musette à médicaments qu'ils ont appelée « musette de visite », Il serait bon de la rendre réglementaire.

Brancardiers et infirmiers sont armés d'un revolver, dans un but défensif, comme le médecin lui-même.

B. — Matériel.

α) *Voiture médicale.* — La voiture médicale de bataillon devrait être transformée et servir en même temps à porter quatre blessés couchés ou assis (voir schéma du projet) et un matériel réduit, modernisé et mieux adapté aux exigences de la guerre actuelle.

Son chargement comprendrait :

Huit brancards (1) ;

Quatre sacs contenant chacun 100 pansements individuels ;

Quatre sacs contenant chacun 50 pansements petits ;

Un sac pour accessoires de chirurgie ; appareils à fractures, attelles, etc ;

Un sac contenant du linge chirurgical et des objets de pansement : bandes écharpes, bandages de corps ;

Trois boîtes métalliques dont deux seraient destinées à contenir les médicaments usuels dont nous donnons la liste dans le chapitre : Les blessés et les malades. Une autre boîte vide serait laissée à la disposition du médecin pour des médicaments spéciaux de son choix.

Les brancardiers pourraient facilement emporter les sacs et les boîtes à médicaments lors de leur départ pour la tranchée, ainsi que la chose se fait actuellement dans beaucoup de régiments à l'aide de moyens de fortune (sacs à terre). En effet, les paniers actuels, beaucoup trop lourds, sont intransportables dans les boyaux.

1. En première ligne, il est nécessaire que les boyaux d'évacuation soient bien adaptés aux brancards, pour permettre le transport couché, le seul rationnel. Les brancards de tranchée étudiés jusqu'à ce jour n'ont pas donné les résultats pratiques qu'on pouvait espérer. Quelques modèles, envoyés par des sociétés de secours aux blessés, paraissent mieux compris (hamacs à deux hampes, dont le fond de toile est rendu rigide par une planche). Ils n'ont pas encore reçu la consécration de la pratique.

Le chargement de cette voiture comprendrait en outre une brouette porte-brancards, dont les roues

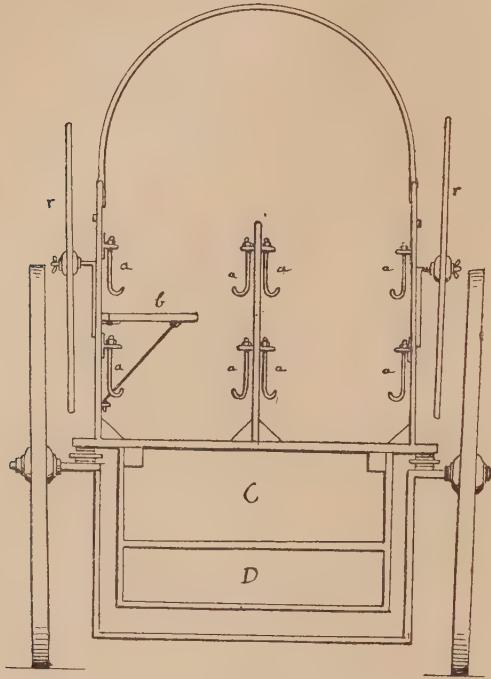


Fig. 6

Schéma d'un projet de voiture médicale de bataillon

- aa. — Crochets pour brancards.
- I. — Roue de la brouette porte-brancard.
- C. — Compartiment pour le matériel.
- D. — Compartiment pour les brancards.
- b. — Banc pour 4 blessés assis, celui du côté opposé n'est pas indiqué sur le schéma.

seraient arrimées sur les côtés de la voiture et les timons placés dans le casier aux brancards.

Les brouettes porte-brancards actuelles sont très bien comprises, mais elles sont trop lourdes encore, et pas suffisamment bien suspendues. Elles ne sont

pas assez étroites, d'où obligation de créer des boyaux d'évacuation trop larges, et restriction de leur usage.

Le poids total du chargement de la voiture actuelle est de 348 kilogrammes.

Le poids de notre chargement serait, y compris la brouette porte-brancards, 221 kilogr. 300 (1), d'où un gain de 126 kilogr. 700.

Disons pour mémoire que cette voiture devrait comporter : une boîte d'outils (marteau, tenailles, ciseaux), une caisse pour imprimés et objets de bureau, une caisse avec lampes à pétrole pour éclairage. Les lampes à acétylène n'ont jamais pu être employées dans un local fermé. Il conviendrait en outre de placer un tonnelet de 30 litres d'eau sous le siège du conducteur.

Le médecin-chef doit disposer en outre de la voiture à quatre roues actuelle qui est parfaite à condition de l'alléger, et d'une voiture de réquisition pour le transport de l'appareil à douches, de douze couvertures pour les blessés, du matériel contre les gaz et de trois brouettes porte-brancards.

I.	10 sacs	2. 500
	400 pansements individuels	16. 200
	200 pansements petits	23. 600
	2 sacs accessoires	18. 000
	3 boîtes métalliques	30. 000
	8 brancards	80. 000
	1 brouette	50. 000
		221. 300

II. — Organisation du service au combat

Dix-huit mois de campagne nous ont appris que la seule organisation vraiment méthodique au combat, aussi bien dans la guerre de tranchées que dans la guerre en rase campagne, doit prévoir des relais de brancardiers d'où : surveillance possible — risques moindres pour le brancardier de se perdre — transport moins pénible pour un trajet plus court — rendement plus grand — pas d'encombrement des différents échelons (combats d'A..., voir figure 4).

α) *Abris de pansement.* — Pourraient être bien installés par les soins du groupe sanitaire régimentaire. Le médecin auxiliaire doit s'y tenir en permanence.

β) *Postes de secours de bataillon.* — Devront comprendre :

Un abri de pansement ;

Un abri de stationnement pour les blessés en attendant leur évacuation ;

Un refuge pour le personnel.

Ces postes de secours devront être installés non sur le trajet des parallèles, mais dans un diverticule ouvrant directement sur le boyau d'évacuation.

γ) *Poste de secours central,* installé dans les caves du village le plus proche de la ligne de feu. — Il devra réaliser les conditions d'une véritable petite infirmerie de campagne : lits improvisés en bois, paillasses

avec sacs de couchage, installation, lorsque cela est possible, de l'appareil à douches.

Une voiture sanitaire automobile devra stationner, chaque fois que cela sera possible, au poste de secours central.

L'installation d'une infirmerie dans le voisinage de la ligne permettra de traiter les petits malades et les petits blessés, d'où conservation des effectifs. Un autre avantage sera d'avoir toujours sous la main une auto sanitaire qui pourra souvent aller à la nuit bien près du blessé, réalisant ainsi l'adage bien classique : c'est le secours qui doit aller au blessé, et non pas le blessé au secours.

δ) *Inhumations*. — Dans la marche en avant, les services prévus par le règlement peuvent procéder aux inhumations avec tout le soin convenable.

Dans la retraite, il n'est malheureusement pas possible d'enterrer les morts qui sont abandonnés sur le terrain.

Actuellement, dans la guerre de tranchées, au lieu de laisser aux camarades des soldats tués le soin de les enterrer eux-mêmes, des cimetières devraient être créés à côté de chaque poste de secours, où les morts seraient inhumés avec soin. Des cercueils, préparés à l'avance comme dans les grands hôpitaux, permettraient de donner une sépulture convenable à ceux qui sont morts pour la patrie.

Pour permettre les identifications, chaque homme devrait avoir deux plaques d'identité, l'une portée

autour du poignet, l'autre sur la poitrine. Cette dernière devrait toujours être laissée au mort. Elle serait clouée sur le cercueil ou la croix ; celle du poignet serait enlevée pour être expédiée à un bureau central de comptabilité et de renseignements aux familles.

Quant à la façon d'inhumer les morts, nous proposerions la méthode suivante : Une bouteille bouchée, renfermant les renseignements sur le mort, serait placée dans le cercueil, entre les jambes du cadavre. Comme les cercueils pourraient être entassés dans de grandes fosses, un fil de fer relierait le cercueil à une bouteille placée sur la tombe et contenant les renseignements, ainsi qu'à la croix commémorative.

Dans le cas où il serait impossible de fabriquer des cercueils, il conviendrait d'enrouler du treillage métallique autour des corps, en ayant soin de fixer le fil de fer autour d'un bras ou d'une jambe, sans omettre la bouteille à côté du cadavre.

III. — Organisation du service aux cantonnements

Nous avons vu page 24 comment les cantonnements avaient été installés.

Dès notre arrivée dans l'armée C, nous avons constaté que les cantonnements avaient été particulièrement bien conçus dans les villages à proximité de la ligne de feu.

A la porte de chaque cantonnement se trouve un écriteau indiquant sa capacité en homme et en che-

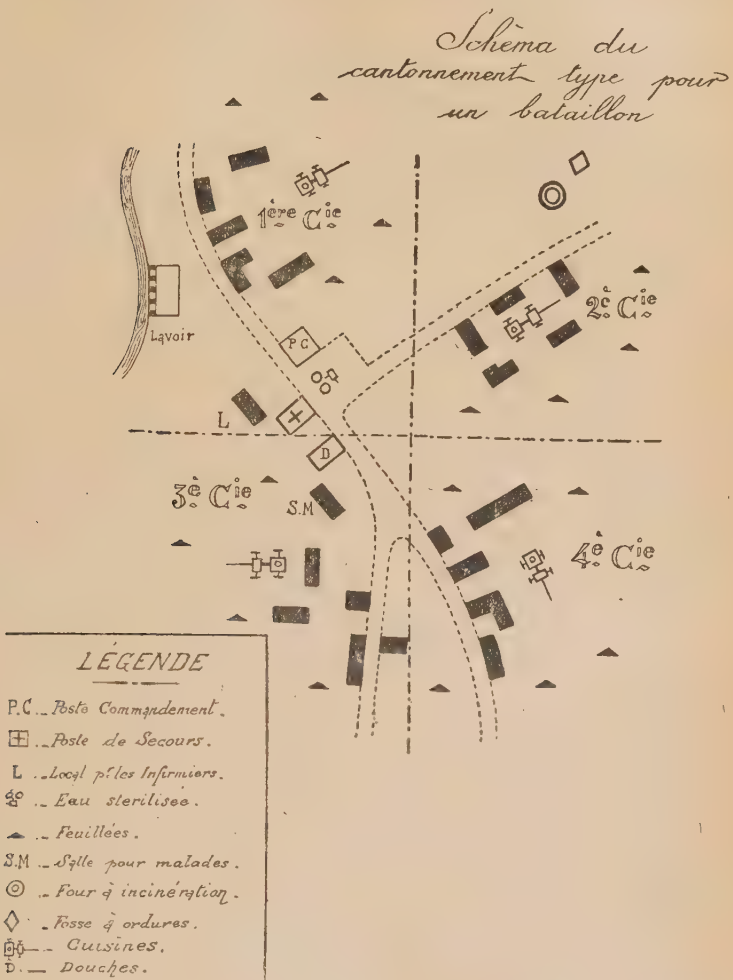


Fig. 7

vaux. Ces cantonnements sont numérotés. Dans les villages susceptibles d'être bombardés, près de la ligne de feu, les caves sont indiquées par un écriteau

extérieur, portant leur capacité en hommes et un numéro d'ordre.

Nous dirons en concluant qu'un cantonnement idéal devrait être conçu de la façon suivante, dans les cantonnements permanents :

Au centre du cantonnement se trouve l'installation sanitaire, comprenant une salle de visite, une salle pour malades et un local pour le personnel médical. A proximité se trouvent le poste d'eau stérilisée et l'installation de douches. D'ores et déjà cette infirmerie possède des lits improvisés en bois avec des paillasses et des traversins.

Ils serait nécessaire que les hommes possédassent des sacs de couchage où ils pourraient se déshabiller. Quel bien-être ce serait pour des hommes qui ont dormi tout habillés depuis dix-huit mois !

CHAPITRE III

Les blessés et les malades

A. — Les blessés

Nous ne pouvons nous permettre d'énoncer ici quel fut le nombre des blessés au régiment. Nous avons tourné la difficulté en calculant le pourcentage des différentes blessures par rapport au total. Nous n'avons malheureusement pas les documents du service médical avant et y compris le combat de T...

Nous étudierons donc les blessures reçues : 1° dans les attaques de C... ; 2° dans les tranchées en A... ; 3° dans l'offensive en A... ; leur pourcentage est indiqué dans le tableau V.

La grande majorité des blessures a été causée par les balles. Nous n'avons pas de cas de blessures causées par armes blanches. Quant aux projectiles de gros calibre (obus, mines, torpilles, grenades) elle n'ont pas occasionné plus de 5 à 7 0/0 des pertes en blessés.

La plaie par balle allemande diffère suivant la

distance à laquelle elle est tirée. Elle acquiert son maximum de pénétration entre 150 et 800 mètres. L'orifice d'entrée est généralement petit, parfois presque invisible, étoilé, tandis que l'orifice de sortie atteint les dimensions d'une pièce de 5 francs.

TABLEAU V

TOPOGRAPHIE DES BLESS.	ATTAQUES EN C...	TRANCHÉES EN A	OFFENSIVE EN A...	MOYENNE o/o
Face.....	4.50	10 40	7.20	7.38
Crâne.....	3.61	9.60	11.20	8.15
Cou.....	2 70	»	2.20	1.64
Epaules.....	9.90	4.80	5.40	6 70
Bras.....	14.42	7.20	12.40	11 36
Avant-bras.....	3.61	3.20	3.10	3.31
Main.....	9 »	3.20	9.70	7.31
Thorax.....	3.61	2.40	4.50	3.51
Dos. rég. lomb....	3.61	14.40	6.26	8.12
Hanches.....	1.10	0.80	2.20	1 38
Abdomen.....	7 21	0.80	1.80	3.08
Organes génitaux..	0.70	»	1.14	0.62
Cuisses.....	15.20	15.20	12.70	14.39
Jambes.....	9 »	15.20	7.20	10.48
Pieds.....	3.61	1.60	4 »	3 08
Plaies multiples....	»	4.80	3.60	2.80
Fractures.....	8.22	6.40	5.40	6.69
Total.....	100' »	100 »	100 »	100 »

Les éclats provenant de l'explosion des obus provoquent des blessures souvent graves. Ils produisent des plaies anfractueuses, fréquemment compliquées de fractures des os sous-jacents et d'hémorragie. La mort est fréquente.

Les shrapnells ou obus à balles provoquent de petites plaies profondes. La balle de plomb s'aplatit et s'arrête contre l'os qu'elle fracture, ou au milieu des parties molles. Parfois ces plaies sont multiples.

La déflagration des grenades couvre ceux qui sont à proximité de multiples petits éclats de ferraille qui s'incrustent dans la peau sur toute la surface du corps. Sauf quand elles sont reçues de près, elles ne sont que rarement mortelles.

Les parties du corps surtout atteintes sont les bras et les cuisses (voir tableau VII). Cependant, dans la guerre de tranchées en A..., il y a également un gros pourcentage de blessures à la face (10,40 o/o), au dos et à la région lombaire (14,40 o/o), aux cuisses et aux jambes (15,20 o/o).

Les hommes sont fréquemment atteints à la tête en regardant par les créneaux ou au-dessus du parapet de la tranchée. Ils le sont également au dos et à la région lombaire par l'attitude voûtée qu'ils prennent pendant les bombardements.

Les blessures de l'abdomen traitées pendant les attaques en C... furent beaucoup plus nombreuses que celles traitées pendant l'offensive d'A... Il faut expliquer ce fait par la possibilité que nous avons en C... de ramasser immédiatement tous les blessés, dont un certain nombre mourut pendant le transport au poste de secours central.

La fréquence des plaies de la face et du crâne pendant l'offensive d'A... s'explique par l'emploi par

les Allemands de fusils à lunettes permettant un tir d'une exactitude mathématique.

Aussitôt tombé, le blessé se pansait ou était pansé par ses camarades à l'aide du paquet de pansement individuel que chaque soldat portait obligatoirement dans une poche spéciale de sa capote. Ce pansement d'urgence, souvent mal appliqué, n'avait d'autre but que de protéger la plaie jusqu'à l'arrivée du blessé au poste de secours où un nettoyage plus sérieux de la plaie et un grand pansement était pratiqué.

La désinfection de celle-ci fut réalisée par l'emploi de la teinture d'iode. Il fut utilisé pendant les deux premiers mois de la teinture d'iode à 1/10. On emploie maintenant de la teinture fabriquée extemporanément par dissolution d'un comprimé de 1 gramme d'iode métallique pour 20 grammes d'alcool à 95 degrés.

Pour les fractures, on employa simplement des attelles (baïonnette, planche), enveloppées dans du coton et fixées par des courroies. La réduction n'avait lieu qu'en arrière, à l'ambulance.

Dans les cas de plaie anfractueuse ou de plaie souillée par de la terre, le médecin pratiquait, à l'arrivée des blessés au poste de secours, une injection de 5 centimètres cubes de sérum antitétanique, quand l'évacuation ne pouvait se faire immédiatement.

Nous résumerons donc en disant que :

— Le tir de l'infanterie est de beaucoup le plus vulnérant.

— La première condition pour la guérison rapide des blessés est leur éloignement immédiat de la ligne de feu. La réalisation de cet éloignement rapide doit être le but de tous les efforts des médecins régimentaires. Les blessés graves doivent être admis dans une ambulance chirurgicale proche du front où, là seulement, ils peuvent être opérés immédiatement et dans de bonnes conditions.

B. — Les malades

L'état sanitaire du régiment, depuis le début de la guerre jusqu'à maintenant, fut bon. Ainsi que le montre le tableau VI, le nombre des évacués fut bien au-dessous de celui prévu par le médecin-inspecteur Troussaint (1), qui tablait sur 2,5 à 3/000 de grands malades à évacuer chaque jour, et 5 à 6/000 d'éclopés. Les chiffres les plus forts (août et octobre 1915) donnent un taux de 0,66/000.

Comme nous l'avons dit plus haut, la visite avait lieu chaque matin. Dans les tranchées, les malades se rendaient au poste de refuge, près du médecin auxiliaire ; en seconde ligne, près du médecin aide-major, au poste de secours.

La « musette de visite » suffit toujours largement à la visite. Les malades tant soit peu gravement atteints étaient évacués, sur les gares d'évacuation lors de la guerre de mouvements. Dans la guerre de tranchées, ils étaient observés pendant quelques

1. Médecin-inspecteur Troussaint, *la Direction du service de santé en campagne*, II^e éd., p. 358.

jours au poste de secours central, lorsqu'ils ne présentaient aucun signe clinique. Les statistiques que nous avons pu dresser n'ont trait qu'aux malades évacués.

Les médicaments employés furent très peu nombreux. La pharmacopée régimentaire s'est simplifiée chaque jour davantage.

Les médicaments employés furent les suivants :

Purgatifs.	{	Sulfate de magnésie.	
	{	Sulfate de soude.	
Calmants.	{	Opiacés.	{
			{
			{
			{
		Comprimés d'extrait d'opium.	
		Elixir parégorique.	
		Morphine (ampoules à 0.01).	
		Alcalins. Bicarbonate de soude.	
		Absorbants. Bismuth.	
Antipyrétiques et antiseptiques spécifiques.	{	Comprimés de quinine.	
		Salicylate de soude.	
		Comprimés d'aspirine (1).	
Antiseptiques. Parasitiques.	{	Alcool à 95 degrés.	
		Comprimés d'iode.	
		Pommade d'Helmerich.	
		Huile camphrée.	
		Comprimés de permanganate.	
		Protargol (conjonctivités simples qui furent fréquentes).	
Excitants.	{	Alcoolat de mélisse.	
		Éther.	
Antisymphilitiques.	{	Protoiodure	{
		Biiodure	
			de mercure (2).
Isolants.	{	Vaseline.	
		Diachylon.	
		Emplâtre de Vigo.	

1. Médicament ne paraissant pas avoir les qualités du salicylate.

2. Dont on fit un usage excessivement fréquent.

Tels furent les médicaments dont on fit un usage courant.

Lorsqu'un malade présentait les moindres symptômes graves (fièvre, symptômes pulmonaires ou intestinaux), le malade était évacué.

Le billet d'hôpital réglementaire présente bien des inconvénients.

Collé dans le livret individuel des hommes, il est souvent perdu en même temps que ce dernier. De plus, ses deux feuillets gommés se collent entre eux à la moindre humidité.

Beaucoup trop administratif, pas assez médical, la façon de s'en servir ne fut jamais bien précisée. Il présentait enfin le grave inconvénient que les hommes, en revenant des formations sanitaires, n'avaient en leur possession aucune pièce de nature à renseigner les médecins du régiment sur l'évolution de leurs maladies, de leurs blessures, et sur le traitement qui leur avait été appliqué.

Aussi le médecin-chef de notre régiment l'a-t-il remplacé par une fiche de diagnostic, à talon, en même temps médicale (*recto*) et administrative (*verso*). Cette fiche de diagnostic, n'est en somme, qu'un bulletin d'hôpital de temps de paix simplifié et adapté aux nécessités médicales et administratives de la guerre (1). C'est ce carnet qui nous a permis de dresser facilement nos statistiques.

Nous ne parlerons dans ce chapitre que des affec-

1. D'après les instructions réglementaires, le billet d'hôpital tient actuellement lieu de certificat d'origine de blessure.

tions ayant nécessité l'évacuation, à laquelle on avait recours au moindre symptôme grave persistant.

Les maladies qui furent le plus souvent constatées au cours de la campagne sont, dans l'ensemble, les mêmes que celles qui grèvent l'état sanitaire des armées en temps de paix. Le nombre moins élevé des malades tient à la résistance plus grande des contingents de guerre, endurcis et entraînés par la vie forcée au grand air.

Nous nous proposons de parler dans ce chapitre des maladies observées au régiment depuis le 1^{er} octobre 1914 jusqu'au 1^{er} janvier 1916. Il n'existe rien, dans les archives du service de santé du régiment, permettant d'établir les chiffres pour la période antérieure.

Le chiffre total des évacués pour maladie jusqu'au 1^{er} janvier 1916 est de 432 (1), se répartissant entre les différents mois dans les proportions indiquées au tableau ci-dessous :

1. La plupart ont repris depuis, leur place dans le rang. Dans les trois derniers mois de l'année 1915, 65 malades guéris ont ainsi rejoint le régiment.

TABLEAU VI

Mouvement général des malades par mois

MOIS	EFFECTIF MOYEN	MALADES ÉVACUÉS	TAUX POUR 100
Octobre 1914.....	2000	36	1.800
Novembre.....	2400	35	1.045
Décembre.....	2400	31	1.290
Janvier 1915.....	2400	23	0.958
Février.....	2600	24	0.923
Mars.....	2500	26	1.040
Avril.....	2450	20	0.816
Mai.....	2450	19	0.707
Juin.....	2300	20	0.869
Juillet.....	2200	31	1.409
Août.....	2000	40	2.000
Septembre.....	2000	39	1.950
Octobre.....	2000	40	2.000
Novembre.....	1830	26	1.410
Décembre.....	1900	22	1.187

Les affections les plus fréquemment constatées furent les affections fébriles, les affections broncho-pulmonaires, articulaires, et les affections nerveuses.

Affections fébriles

C'est à dessein que nous n'intitulons pas ce chapitre « courbatures fébriles », car dans l'esprit du médecin militaire, courbature fébrile évoque fréquemment l'idée de la fièvre typhoïde ou paratyphoïde au début ; et dans l'ensemble des affections fébriles constatées, ce n'est pas le cas.

En effet, sur 112 cas d'affections fébriles constatées au régiment, la dothiéntérie ne fut confirmée que dans 13 cas. Il est vrai que nous n'avons pas reçu la confirmation des cas de typhoïde vraie pour les mois de septembre, octobre, novembre, déc. 1915.

TABLEAU VII

Affections fébriles et fièvre typhoïde

MOIS	AFF. FÉBR.	F. TYPH.
Octobre 14.....	7	1
Novembre.....	6	1
Décembre.....	4	2
Janvier 15.....	»	»
Février.....	1	»
Mars.....	1	»
Avril.....	»	»
Mai.....	»	»
Juin.....	4	»
Juillet.....	2	»
Août.....	24	9
Septembre.....	15	
Octobre.....	27	
Novembre.....	19	
Décembre.....	2	

Les 9 cas de typhoïde confirmée que l'on constata en août furent tous enregistrés à la 21^e compagnie. Cependant, l'eau consommée était de même origine pour tout le régiment. Cette constatation prouve que l'étiologie de la fièvre typhoïde est encore incertaine et que la contagion interhumaine joue peut-être le

rôle primordial dans la dissémination de cette affection.

Nous avons, d'autre part, constaté qu'un certain nombre de malades se présentaient à la visite avec des symptômes rappelant singulièrement l'accès de fièvre paludéenne : fièvre très élevée, stade de frissons, stade de sueurs profuses, et action curative de la quinine. Un médecin-chef d'un régiment voisin (1) a pu conserver quelques jours certains de ces malades. Ils présentèrent des accès caractérisés de fièvre quarte. Il convient de dire qu'il existe en temps normal des foyers de paludisme non loin des villages que nous avons occupés. Et cependant aucun moustique, aucun anophelès ne fut constaté dans la région. Peut-être existerait-il donc un autre agent de transmission que l'anophèle.

L'expérience des anciens médecins avait peut-être vu juste, quand ils accusaient le sol de favoriser l'éclosion de la fièvre paludéenne qu'ils appelaient pour cette raison fièvre tellurique.

Pour ce qui est de la fièvre typhoïde et des paratyphoïdes, la vaccination antityphoïdique eut les plus heureux résultats. Pratiquée pour la première fois en janvier (2), elle fait disparaître complètement les affections fébriles pendant sept mois. Une troisième piqûre est pratiquée en août. A ce moment nous constatons au régiment une recrudescence de

1. M. le médecin-major de 1^{re} classe de Cardenal.

2. Deux piqûres.

fièvres paratyphoïdes (août : 24 cas, dont 9 de typhoïde ; septembre : 15 cas ; octobre : 27 cas), affections légères dont presque tous les évacués sont actuellement rentrés. Nous ne nous expliquons pas cette recrudescence, et nous serions peut-être injustes de voir dans ces affections fébriles des phénomènes anaphylactiques dus au typho-vaccin, ou bien une courte durée de l'immunité produite par la première vaccination.

Il eût été certainement préférable, si les exigences militaires l'avaient permis, de faire en une seule période l'inimmunisation complète, telle qu'elle est préconisée par M. le professeur Vincent.

Un certain nombre de malades se présentèrent en outre à la visite avec de la température : 38 degrés, voire 39, et quelques symptômes gastriques : anorexie, langue chargée, ou même sans signes cliniques. Il s'agissait là de cas d'embarras gastriques simples. Après purgation, les malades, conservés deux jours au poste de secours, étaient guéris et rejoignaient leur compagnie. Nous n'en avons pas fait mention dans nos statistiques.

Affections broncho-plumoniaires

Soixante-deux malades atteints d'affections broncho-pulmonaires furent évacués dans cette période de quinze mois.

Ces affections se répartissent en :

Affections des bronches.....	23 cas
Affections des poumons.....	30 cas
Affections de la plèvre.....	9 cas
	<u>62 cas</u>

dont le détail est donné dans le tableau suivant :

TABLEAU VIII

MALADIES	NOMBRE
Bronchite aiguë.....	10
Bronchite des sommets.....	3
Bronchite chronique.....	8
Bronchite chronique avec emphysème...	2
Pneumonie.....	10 (a)
Prétuberculose.....	6
Hémoptysies.....	4 (b)
Congestion pulmonaire.....	4
Grippe pulmonaire.....	2
Emphysème pulmonaire.....	2
Œdème subaigü.....	1
Angine de poitrine.....	1
Pleurésie sèche.....	6
Pleurésie avec épanchement.....	3

Dans ce total de 62 cas, la tuberculose entre en ligne de compte dans 13 cas, c'est-à-dire dans une proportion de 20, 96 0/0.

Par rapport aux différents mois de l'année, le tableau IX montre que ces affections furent surtout

(a) dont 2 grippales.

(b) probablement tuberculeuses.

fréquentes pendant les mois de novembre, décembre, janvier de l'hiver 1914-1915 et décembre 1915 avec un minimum en juillet et novembre 1915.

TABLEAU IX
Affections broncho-pulmonaires

MOIS	NOMBRE
Octobre 14.....	3
Novembre.....	7
Décembre.....	10
Janvier 15.....	8
Février.....	2
Mars.....	5
Avril.....	3
Mai.....	3
Juin.....	3
Juillet.....	1
Août.....	4
Septembre.....	2
Octobre.....	3
Novembre.....	1
Décembre.....	7

Affections des articulations et paraarticulaires

L'affection dominante fut, comme on pouvait presque le prévoir, le rhumatisme articulaire (16 cas sur un total de 35). Le plus souvent il fut aigu, accompagné de fièvre, de gonflement de l'articulation (genou, coude, pied). D'ailleurs le tableau X montre le diagnostic et les chiffres de ces différentes affections.

TABLEAU X

MALADIES		NOMBRE
Affections aiguës.	Rhumatisme articulaire aigu...	14
	Hydarthrose.....	6
	Arthralgies.....	3
	Hygroma suppuré.....	1
	Hémo-hydarthrose.....	1
Affections chroniques.	Lymphangite péri-articulaire...	1
	Rhumatisme chronique.....	9
	Hygroma non suppuré.....	1

Le tableau XI montre la répartition de ces affections suivant les mois où elles furent observées. On constate des minima pour les mois de janvier et de juin, et des maxima pour les mois d'octobre 1914, février et septembre 1915.

On peut donc conclure que ces affections ne sont pas dues uniquement au froid, mais à l'état hygrométrique de l'air et aux changements de température. On peut dire qu'elles furent rares dans la vie à laquelle sont condamnés les hommes pendant leur séjour aux tranchées.

TABLEAU XI
Affections articulaires

MOIS	NOMBRE
Octobre 1914.....	6
Novembre.....	4
Décembre.....	2
Janvier 1915.....	1
Février.....	4
Mars.....	3
Avril.....	2
Mai.....	1
Juin.....	9
Juillet.....	2
Août.....	1
Septembre.....	5
Octobre.....	4
Novembre.....	0
Décembre.....	1

TABLEAU XII
Psychoses et affections nerveuses

MOIS	NOMBRE
Octobre 1914.....	3
Novembre.....	2
Décembre.....	3
Janvier 1915.....	11
Février.....	2
Mars.....	1
Avril.....	2
Mai.....	1
Juin.....	»
Juillet.....	»
Août.....	»
Septembre.....	1
Octobre.....	2
Novembre.....	»
Décembre.....	»

Psychoses et affections nerveuses

Dix-huit hommes présentèrent des troubles psychiques, ayant comme raison certaine l'ébranlement et la fatigue cérébrales inévitables chez des hommes soumis pendant de longs jours aux tirs de l'artillerie. Dans ces 18 cas, on compte 2 cas de surdité d'origine centrale, un cas d'épilepsie essentielle, un cas de délire de la persécution, 2 cas de neurasthénie aiguë, etc. . .

Le tableau XII permet d'affirmer leur origine. Pendant les cinq mois de juin, juillet, août, novembre et décembre 1915 où le régiment était au repos, il ne fut pas constaté un seul cas de troubles mentaux.

Fièvres   ruptives

Durant cette longue guerre, où les fièvres éruptives étaient tant à craindre, leur nombre fut insignifiant. Il fut constaté en tout : un cas de scarlatine, 2 cas d'érysipèle, 2 cas d'oreillons, un cas de varicelle. Des régiments plus jeunes eurent à enregistrer des statistiques plus chargées, ce qui est normal, les fièvres éruptives étant surtout fréquentes dans la première et la seconde jeunesse, plutôt que dans l'âge mûr. De plus, beaucoup de réservistes étaient immunisés par une atteinte antérieure.

Maladie de peau. — Gale. — Vermine

Vingt-neuf malades furent évacués pour maladies de peau, dont 13 pour gale. Ces derniers furent

dirigés sur un dépôt d'éclopés d'où, aussitôt après le traitement et la désinfection de leurs effets, ils étaient renvoyés à leur régiment.

Les affections de peau les plus fréquentes eczéma (9 cas) et l'intertrigo. Beaucoup de cas discrets de gale furent traités au corps depuis que nous possédons un appareil à douches.

Les poux du corps furent très fréquents, et bien peu d'entre nous peuvent se vanter de n'en avoir jamais eu.

Syphilis et blennorrhagie

Les maladies vénériennes furent infiniment rares. Il ne fut constaté qu'un seul cas de chancre syphilitique depuis le début de la guerre.

Malgré les écarts de régime et l'absence de traitement chez des syphilitiques chroniques, les accidents (plaques muqueuses, gommes), assez nombreux, furent peu graves et ne nécessitèrent que huit évacuations. Il faut attribuer ce peu de gravité des manifestations syphilitiques à l'impossibilité dans laquelle se trouvèrent les hommes de commettre régulièrement des excès, et à l'excellente hygiène de leur vie. Un nombre assez important de syphilitiques furent traités au corps par l'injection de sels solubles.

Le régiment ayant cantonné dans des villages du front où se trouvaient quelques femmes de mœurs faciles, il y eut un certain nombre de cas de blen-

norrhagie. Ces malades ne vinrent à la visite que lorsqu'ils furent atteints de complications de la blennorrhagie. Onze de ceux-ci furent dirigés sur des ambulances, pour urétrite compliquée d'épidydymite (1 cas), de cystite (4 cas), d'orchite (5 cas), de rétrécissement urétral (1 cas).

TABEAU XIII

MALADIES	NOMBRE
Fatigue.....	30
Diarrhée.....	11
Hémorroïdes.....	6
Angine.....	6
Anthrax.....	5
Ictère.....	6
Tœnia.....	5
Ampoule infectée.....	4
Hernie.....	3
Otite chronique.....	3
Appendicite.....	4
Froidure des pieds.....	3
Fistule à l'anus.....	3
Varices.....	2
Ulcères de l'estomac.....	1
Néphrite chronique.....	1
Divers.....	61

Il y eut en outre 154 malades évacués pour les affections indiquées dans le tableau XIII.

Nous y enregistrons trente évacuations pour fatigue. Il s'agit, en général, de « récupérés » qui ne purent supporter les fatigues de la campagne.

Contrairement aux statistiques dressées dans les

guerres antérieures, le nombre des malades fut de beaucoup inférieur à celui des blessés.

Nous concluons donc en disant que l'état sanitaire du régiment fut en général excellent. Le taux le plus élevé de grands malades à évacuer par jour fut de 0,66/1000.

Les affections fébriles furent fréquentes (112 cas). Sur cet ensemble, la typhoïde ne fut confirmée que treize fois. La vaccination antityphoïdique a produit des résultats excellents. Ils eussent été parfaits si la première vaccination avait été complète.

Le paludisme a vraisemblablement été en cause dans un certain nombre de cas.

Les affections broncho-pulmonaires furent rares. Parmi celles-ci, la bronchite et la pneumonie furent surtout constatées. La pré tuberculose entre en ligne de compte dans 20,96 o/o des cas.

Le rhumatisme articulaire aigu ne fut constaté que rarement.

Grâce à la bonne hygiène des troupes et des cantonnements, il n'y eut à enregistrer aucune épidémie de fièvres éruptives.

Avant de terminer, nous allons dire un mot de l'administration du service de santé régimentaire.

Les écritures furent trop compliquées. Si nous en croyons notre médecin-chef, elles pourraient être très simples, si l'on avait soin d'imiter la comptabilité commerciale.

Nous proposerions donc :

Un cahier ordinaire servant de cahier de visite par compagnie ;

Une fiche de diagnostic extraite d'un registre à talon (2 modèles, un très simple pour blessés, un pour malades) servirait de billet d'hôpital. Le talon tiendrait lieu de pièce justificative (voir plus haut) ;

Un carnet à talon pour demandes de médicaments et de matériel, qui permettrait une comptabilité facile ;

Enfin, la situation que le médecin-chef envoie chaque jour aux services techniques devrait être simplifiée et extraite d'un registre à talon.

Cette administration simplifiée permettrait à tous de s'adapter rapidement au service.

CONCLUSIONS

Guerre de mouvements

I. — Le personnel, le matériel et les dispositions réglementaires précisant le rôle du service ne permettraient pas de réaliser la mission qui lui incombait dans la guerre de mouvements.

II. — Pendant les périodes de marche en avant, les malades devraient être laissés à la mairie de chaque cantonnement, où la section sanitaire automobile viendrait les prendre après le départ du régiment.

III. — Au combat, il faudrait évacuer directement les postes de secours sur un hôpital d'évacuation installé près du rail, ou des trains sanitaires, véritables hôpitaux roulants, les emporteraient sur des centres hospitaliers prévus et organisés dès le temps de paix.

IV. — Pendant la retraite, les malades, les blessés et les éclopés seraient transportés sur la voiture médicale de bataillon ou sur des voitures de réquisition le cas échéant, et groupés chaque jour sur un

lieu de passage de la division, où la section sanitaire automobile les prendrait pour les diriger sur des gares d'évacuation.

V. — Dans la guerre de mouvements, il n'est guère possible de faire fonctionner près de la ligne de feu des formations sanitaires, même chirurgicales, dont l'installation est longue, dont la libération est difficile (quelques blessés graves peuvent immobiliser une formation). Ces formations sanitaires ont encore le grave inconvénient d'encombrer les routes de leurs interminables convois. C'est un problème insoluble, à notre avis, dans la guerre de mouvements.

Guerre de tranchées

VI. — Le personnel médical régimentaire serait constitué en un groupe sanitaire régimentaire. Ce groupe, véritable compagnie sanitaire, serait autonome.

VII. — Les médecins civils devraient être convoqués avec périodes d'instruction, non dans des régiments qu'ils ne rejoindraient pas en temps de guerre, mais dans des centres où serait faite ou complétée leur instruction médico-militaire, par des officiers d'état-major et des médecins militaires professionnels.

VIII. — La voiture médicale de bataillon devrait être transformée et servir en même temps de moyen de transport pour le matériel et pour les malades ou les blessés. Le matériel serait modernisé, moins coû-

teux et mieux adapté aux exigences de la guerre actuelle.

IX. — Les brancards de tranchées étudiés jusqu'à ce jour n'ont pas donné les résultats pratiques qu'on pouvait espérer. C'est la tranchée qu'il faut adapter au brancard et non pas le brancard à la tranchée.

Organisation et fonctionnement au combat

X. — Un médecin, dit « médecin de secteur », en dehors du personnel régimentaire, devrait être affecté à chaque secteur. Il aurait comme rôle de prévoir l'organisation médicale du secteur (abris, postes de secours, etc.), d'installer et de surveiller la lutte contre les gaz asphyxiants. Il serait chargé de la liaison avec la section sanitaire automobile et avec l'état-major, pour ce qui concerne le service.

XI. — La seule organisation vraiment méthodique au combat, aussi bien dans la guerre de tranchées que dans la guerre en rase campagne, doit prévoir des relais de brancardiers. Le brancardier ne perdrait ainsi jamais le contact avec sa compagnie.

XII. — Les postes de secours de bataillon devraient comprendre :

Un abri de pansement ;

Un abri de stationnement pour les blessés en attendant leur évacuation.

Ils seront installés, non sur une parallèle, mais sur un diverticule du boyau d'évacuation.

XIII. — Le poste de secours central doit réaliser

les conditions d'une véritable petite infirmerie de campagne : lits, paillasses, douches. Une voiture de la section sanitaire automobile y stationnerait en permanence.

XIV. — Des cimetières devraient être créés à côté des postes de secours de bataillon. Des cercueils, préparés à l'avance par le génie, permettraient de donner aux morts une sépulture convenable.

Une bouteille bouchée, renfermant les renseignements, serait placée dans le cercueil, entre les jambes du cadavre. Un fil de fer relierait le cercueil à une seconde bouteille placée sur la tombe, contenant tous les renseignements, et à une croix.

XV. — Dans le cas où il serait impossible de fabriquer les cercueils, il conviendrait d'enrouler du treillage métallique autour du corps, en ayant soin de fixer le fil de fer autour d'un bras ou d'une jambe, sans omettre la bouteille à côté du cadavre.

Cantonnements

XVI. — Les cantonnements sont arrivés au maximum du confortable. Il serait cependant nécessaire que les hommes possèdent des sacs de couchage, où ils pourraient se déshabiller.

XVII. — Il serait nécessaire d'installer des lavabos pour la toilette et d'assurer le lavage du linge des hommes.

Vaccination antityphoïdique

XVIII. — Presque tous les hommes présentent, le jour de l'opération, de la courbature générale, de la douleur de la région piquée. Il serait impossible de les envoyer le jour même au combat.

XIX. — 5 o/o à peine des hommes vaccinés présentèrent quelques signes cliniques, fièvre, troubles gastro-intestinaux, cédant très facilement au repos.

XX. — Un seul homme a été évacué sans qu'on puisse accuser d'une façon certaine le typho-vaccin.

XXI. — Trois hommes ont présenté de l'œdème de la face, qui a cédé spontanément en moins de quarante-huit heures.

Blessés et Malades

XXII. — La première condition pour la guérison rapide des blessés est leur éloignement immédiat de la ligne de feu. La réalisation de cet éloignement rapide doit être le but de tous les efforts des médecins régimentaires.

XXIII. — L'état sanitaire du régiment fut en général excellent, et meilleur que celui qui était à prévoir d'après l'expérience des guerres antérieures. Le taux le plus élevé de grands malades à évacuer par jour fut de 0.66 / 1000.

XXIV. — Les affections fébriles furent fréquentes. La vaccination antityphoïdique a produit les meil-

leurs résultats. Le paludisme a vraisemblablement été en cause dans un certain nombre de cas.

XXV. — Grâce à la bonne hygiène des cantonnements et des hommes, il n'y eut à enregistrer aucune épidémie de fièvres éruptives.

Administration du Service de santé régimentaire

XXVI. — Les écritures devraient être simplifiées pour permettre à un médecin-chef de service d'être rapidement au courant et de pouvoir très facilement être renseigné sur l'état sanitaire du régiment.

Vu : le Président de la thèse
GAUCHER

Vu : le Doyen
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

L. LIARD